Completa • Práctica • Actual

Personal Computer & Internet

La revista mensual de Informática
Líder de ventas en España

3,50 Euros
Revista+CD

Agosto - 2006 Nº 43
Revista mensual - Año IV

CD Exclusivo

- muvee AutoProducer 4.1
- Corel Paint Shop Pro X (version de prueba)
- Picasa 2
- Scribus 1.3.3
- Micro Machines V4 (version de prueba)
- a-squared Free
- Acoustica 3.3
- Audacity 1.2.4
- Before You Know It
- FireFTP 0.94
- MemoClip
- RocketDock

La máquina para jugar

La historia y los secretos del compañero de juegos ideal

Comparativas

12 Reproductores portátiles DVD

6 Impresoras láser color

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media

Consulta tu agenda en cualquier lugar con Google Calendar

Cómo particionar correctamente un disco duro

Messenger Live, la forma más divertida de comunicarse

Cómo hacer una película en 5 minutos

Retoca tus fotos del verano con Paint Shop Pro X

... y muchos más

Descubre el nuevo Windows Live

Y la guía de compras

Computer Shopping

Las mejores ofertas del mercado

Hardware Análisis

Ordenadores: Forcet Shuttle XPC P3100, Medion PC 6186 • **Portátiles:** Fujitsu Siemens LifeBook T4210 Tablet PC, Acer Aspire 9802WKMi, Ahtec Signal X820U, UPI Notebook U1031-01 • **Media Center:** Acer Aspire iDea 500 • **Tarjeta gráfica:** Gigabyte GeForce 7900 GT de 256 MB • **Monitor TFT:** ViewSonic VP2330wb de 23"

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

#43

Querido lector:

Te invito a que realices un ejercicio conmigo. Imagina una autopista que acaban de construir. Todo el mundo tiene derecho a utilizarla, aunque nadie está obligado a hacerlo. Se ha decidido que hay que pagar a la empresa propietaria de la autopista por el tráfico que tenga. Una solución sería poner peajes. Si por algún motivo esto no fuese posible se podría poner un peaje en la sombra. Pero qué te parecería si en vez de eso lo que hiciesen fuese poner un impuesto sobre... ¡los neumáticos! Da lo mismo que pases por dicha autopista o no, si usas neumáticos, pagas.

Pues bien, algo parecido a esto es lo que está ocurriendo con el "canon digital". Ya ocurre con los CD y DVD, y con la nueva reforma de la Ley promete extenderse a todo tipo de dispositivos electrónicos. Nosotros tenemos un derecho, el de copia privada, y los autores tienen el derecho a ser remunerados por ello. Hasta ahí todos de acuerdo. Pero, ¿quién ha decidido que tengamos que pagar todos, hagamos uso de nuestro derecho o no?

Esta situación no ocurre con otro tipo de soportes. Por ejemplo, para copiar un libro se paga una compensación sobre la fotocopiadora, pero no sobre los folios de papel que utilizamos en la copia. ¿Por qué no ocurre lo mismo con los CD y DVD? ¿Por qué pago una compensación por copia en un DVD si luego me dicen que es ilegal copiar una película?

Cuando compras un DVD para guardar los vídeos que has grabado en las vacaciones, más de un tercio del importe está dedicado a "compensar" a otros autores; no a ti, que no vas a recibir nada aunque el vídeo sea tuyo. ¿Sabes cuánto reciben esos mismos autores por cada venta de un DVD original de su película? Nada.

Si un autor cobra cuando compro un CD virgen para grabar mis fotografías, y no lo hace cuando compro su película en DVD, algo está muy mal y alguien debería cambiarlo.

Un afectuoso saludo,

Pío Sierra
Director Adjunto

Hardware 28

Comparativa: 6 impresoras láser color

Atrás se ha quedado eso de rellenar los cartuchos de tinta. Con las impresoras láser obtendrás copias más rápidas y con una mejor calidad en la impresión. Te mostramos las características de 6 modelos por un precio inferior a 600 €.

Software 76

Reportaje: Tu máquina para jugar

El PC y los videojuegos llevan años siendo testigos del avance tecnológico. En este reportaje te contamos con detalle su evolución a lo largo del tiempo de esta pareja inseparable. Además, no te pierdas lo que será de ellos en un futuro.

Internet 104

Reportaje: Webs de aventura

En Internet puedes conocer las vivencias de otros aventureros, encontrar gente para viajar, webs de aventura, sugerencias, portales de turismo activo, etc. Todas las ideas para programar un viaje redondo te las contamos en este reportaje.

Computer Práctico 132

Crea particiones de disco con Windows xp

Lo que antes era una tarea para expertos ahora se ha convertido en algo más sencillo y accesible con la ayuda de Windows xp. Conoce los pasos y las ventajas que tiene particionar un disco y disfruta de un mayor rendimiento en tu PC.

#43

En el CD 43

Edición de vídeo, retoque fotográfico, gestión de fotografías, edición de archivos de música... todas estas actividades pueden llenar tu tiempo libre. ¿Y te preguntas cómo? Respuesta fácil: con el CD que solamente entregamos nosotros este verano. Aprovecha esta oportunidad y ¡pásalo bien!

ACTUALIDAD

Noticias y nuevos productos 8
Reportaje: Los secretos de la imagen digital 22
Cartas de los lectores 24

HARDWARE

Comparativa: 6 impresorar láser color 28

Dentro de los DVD portátiles analizados, el reproductor Philips es el más resistente a los golpes. Pág. 46

Comparativa: 12 DVD portátiles 42
Análisis de productos 56
Ranking hardware 74

SOFTWARE

Reportaje: Tu máquina para jugar 76
Reportaje: Microsoft se apunta a la revolución de la web 88
Análisis de productos 96
Ranking de software 102

INTERNET

Reportaje: Webs de aventura 104
Descargas 110
Enlaces 114

PRÁCTICO

Trucos 120
Consultas 126

COMPUTING

Sistema
Particiona tu disco duro 132

Linux
Picasa 2: Gestiona las fotografías de tu PC 136

Autoedición
Maqueta un folleto de manera sencilla 140

Curso
Modding: Construcción de la base (2ª parte) 144

Seguridad
Estafas por email con el dinero como cebo (3ª parte) 148

Hardware
Conoce las conexiones de tu equipo 152

Mac OS X
Consejos para nuevos maqueros 154

WEBMASTER

Aplicaciones web
Gestiona tus citas con Google Calendar 158

Un calendario que puedes configurar a tu mediada y compartir con otros usuarios. Pág. 158

Agregadores
Crea una página de inicio a tu medida 164

Mensajería instantánea
Nuevas funciones en Live Messenger 168

Con Live Messenger es posible realizar llamadas de teléfono a fijos y móviles. Pág. 168

DIGITAL MEDIA

Imagen
Perfecciona tus fotos con Paint Shop Pro X 174

Sonido
Los 10 mejores efectos para tus MP3 180

Móviles / PDA
Novedades de Windows Mobile 5.0 184

Vídeo
Edita tus vacaciones en cinco minutos 188

JUEGOS

Oblivion: Crea una celda para tus esqueletos 192

COMPUTER SHOPPING

Las mejores ofertas del mercado 197

En este número analizamos...

HARDWARE

Forcet Shuttle XPC P3100 56
Gigabyte GeForce 7900 GT 57
View Sonic VP2330wb 57
Acer Aspire iDea 500 58

El ordenador de sobremesa de Acer es una excelente plataforma Media Center.

Medion PC 6186 60
Brother MFC-820CW 61
Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick 61
Fujitsu Siemens LifeBook T4210 62
Ahtec Signal X820U 64
Acer Aspire 9802WKMi 66
Philips Photo Frame 7FFIAW 67
Belkin Pure AV PF30 67
UPI Notebook U1031-01 68
Asus P5W DH Deluxe 70

La placa base de Asus es una de las primeras compatibles con los nuevos procesadores Core2 de Intel.

SOFTWARE

Corel Painter Essentials 3 96
Home Design Architectural Series 98

Este programa es la solución ideal para crear diseño de interiores y exteriores 3D.

Google Spreadsheets 99
Mobile Media Converter 100
Readiris Pro 11 100

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet

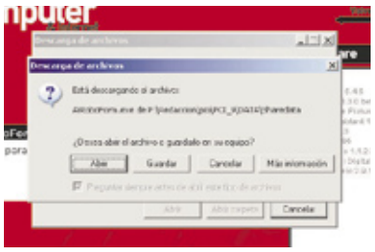
Contenido del CD

Este mes no tienes hay excusas para aburrirte. Te proponemos que organices tu biblioteca de música, que edites tus fotografías digitales y tus vídeos del verano o que practiques con el inglés. Y... entre descanso y descanso, echa una partidita a MicroMachines. Además, para que puedas acceder de manera cómoda y rápida a todas estas aplicaciones, te proponemos que te instales el lanzador de programas, estilo Mac, RocketDock.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

En la mayoría de las ocasiones basta con que introduzcas el CD que acompaña a la revista en tu unidad de lectura para que se abra una página en tu navegador. Si no se abre de forma automática puedes explorar el contenido del CD y hacer clic con el ratón en el archivo llamado **pci.htm** para abrir la página de Inicio.
Algunos programas no se instalarán correctamente si no los ejecutas directamente desde el CD, por lo que debes escoger la opción **Abrir** en vez de **Guardar** después de hacer clic sobre el botón de instalación. Si aún así tienes problemas, puedes encontrar todos los programas incluidos en el CD en la carpeta **data** para ejecutarlos por ti mismo.



Edición de vídeo. Programa completo

Muvee autoProducer 4.1

Este programa es un editor de vídeo con el que puedes capturar y crear vídeos sin necesidad de tener grandes conocimientos en el campo de la edición.
Su funcionamiento es muy sencillo, ya que basta con seleccionar los fragmentos de vídeo que quieras, añadir tu música favorita de fondo y escoger algunos de los estilos incluidos en el programa. Y en unos pocos minutos habrás conseguido un vídeo totalmente editado, con transiciones y efectos especiales. Después, puedes enviarlo por correo electrónico o grabarlo en formato VCD para visualizarlo en tu reproductor de DVD.

Para poder utilizar este editor necesitas pulsar en el enlace para solicitar tu código de registro.

Desde la ventana principal de Muvee tienes acceso a todas las opciones a la vista para crear el vídeo con simples pulsaciones de ratón.

En el momento de instalarlo necesitarás solicitar un código que se envían a tu dirección de correo electrónico. Una vez recibido, ya puedes empezar a trabajar con él.

Reportaje

en la pág. 188

Edita vídeos y muéstralos en DVD

No hay nada más divertido que editar vídeos con fragmentos grabados en las vacaciones. Por eso, te ofrecemos la oportunidad de que te instales el programa completo y crees el tuyo propio en pocos pasos. Verás que fácil es conseguirlo si sigues las indicaciones que te detallamos en este artículo.

Versión de evaluación
Retoque de imagen
Corel Paint Shop Pro X

¡Práctico! Pág. 174

Es un programa de retoque fotográfico con el que se editan y corrigen imágenes digitales. Dispone de una barra de herramientas desde la que se accede a las funciones principales de

edición y cuyas opciones aparecen ampliadas en la barra principal. Podrás eliminar imperfecciones y objetos, corregir fotografías antiguas, cubrir manchas, y mucho más.

Software de autoedición
Scribus 1.2.3

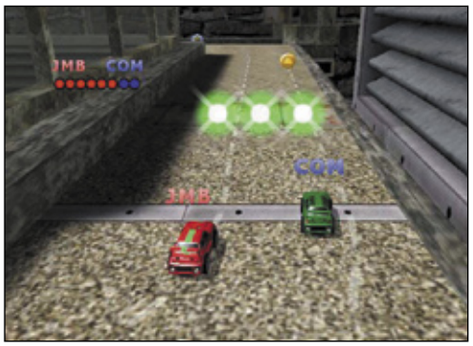
Herramienta de maquetación y publicación de documentos de código libre. Esta versión funciona para el sistema Windows y es totalmente gratuita. Con ella se pueden crear PDF, soporte para sistema de color CYMK y el uso de plantillas ya incorporadas.

Intérprete de PostScript y PDF
Ghostscript 8.53

Ghostscript es un intérprete de documentos PostScript. Actualmente, casi todas las impresoras permiten imprimir documentos PS (PostScript) pero algunas no disponen de esa opción, para ello se emplea este software permitiendo extraer texto de documentos con formato "ps, eps, pdf", el modo de impresión, conversión de un formato a otro, etc.

Juego de coches diminutos
MicroMachines V4

Con MicroMachines V4 tendrás que conducir coches diminutos por lugares tan extraños como un tejado, una cocina o un gallinero.



Controla todo tipo de mini bólidos como deportivos, tanques o lanchas motoras y gana divertidas carreras en un sistema de juego totalmente frenético.

Programa antitroyanos y malware
a-squared Free

Este programa gratuito se especializa en eliminar y proporcionar protección frente a malware. Es capaz de detectar y eliminar troyanos, gusanos, dialers y spyware.

Editor de sonido
Acoustica 3.3

El editor de audio Acoustica reproduce, graba y edita sonidos en formato MP3, WAV, AU o PCM. Es capaz de realizar todo tipo de funciones relacionadas con la edición de sonido, como copiar y pegar fragmentos, curvas de volumen, Fade In y Fade Out.
También mejora la calidad de las grabaciones, reduciendo ruidos estáticos o añadiendo una frecuencia alta de sonido.

Editor de sonido
Audacity 1.2.4

Audacity es una herramienta que permite grabar, editar y manipular archivos de sonido digital en diversos formatos. Además de crear tus propias grabaciones a partir de archivos individuales, añadiendo múltiples efectos, puedes importar archivos de audio en formato WAV, AIFF, AU, MP3, etc.

Programa completo
Organizador de imágenes
Picasa 2 (Linux)

¡Práctico! Pág. 136

El software Picasa, de Google, está enfocado a la gestión de las imágenes digitales almacenadas en el disco duro de tu ordenador.

Esta versión está preparada para correr bajo Linux y ofrece la posibilidad de editar y compartir imágenes, enviarlas por correo, imprimirlas, e incluso publicarlas directamente en tu blog. Además, soporta una gran cantidad de formatos de imagen.

Cliente de FTP para Firefox
FireFTP 0.94

Se trata de una práctica extensión para el navegador Mozilla Firefox que permite tener integrado un cliente de FTP en el propio navegador. Permite conectarse a un servidor FTP, reanudar descargas interrumpidas, usar modos activo o pasivo y conectar incluso, a través de servidores Proxy.

Aprende inglés
Before You Know it

Este programa te permite practicar el vocabulario y expresiones en inglés. Incluye un amplio vocabulario y el método de aprendizaje es a base de repetición.

Mejora la funcionalidad del portapapeles
MemoClip

Captura todo lo que cortes o copies, guardándolo hasta que necesites pegarlo. Pero no sólo eso, sino que MemoChip también te permite editar, dar formato, exportar a otras aplicaciones y combinar los distintos elementos copiados entre sí.

Lanzador de aplicaciones
RocketDock

Con este software podrás acceder a tus carpetas y programas desde la barra intalada en tu escri-

torio. Una barra que puedes personalizar cambiando temas, fuentes, colores y, por supuesto, añadiendo o quitando iconos a tu antojo según tus necesidades.

Organizador de música
Teen Spirit 0.9.4

Teen Spirit es un completo administrador de música con el que puedes tener tu colección de MP3, CD y DVD perfectamente organizada. Podrás ver el listado de las canciones de tu colección, ordenadas según el criterio que prefieras, y darles una puntuación, escucharlas en el reproductor integrado o descargar las letras desde Internet.

Gestiona tu iPod desde Windows Media Player
wmPod

Este programa es una alternativa a iTunes. Se trata de un plugin para Windows Media Player que te permite tener el control absoluto del iPod. Una vez conectado el iPod al puerto

USB de tu ordenador, el reproductor aparecerá como una categoría más dentro de la Librería de Windows Media Player. Desde ahí podrás visualizar el contenido del iPod, crear listas de reproducción o sincronizarlo con los ficheros de música y vídeo de tu PC.

HP PAVILION SLIMLINE S7520

Sobremesa reducido al mínimo

Adecuar el tamaño de las cosas al espacio con el que se cuenta, en casa o en la oficina, a veces se convierte en un rompecabezas en el que las piezas encajan con cierta dificultad. Una solución es la reducción de las dimensiones de los dispositivos para que no resulte demasiado complicado encontrarles el hueco adecuado.

El fabricante HP ha trasladado esta iniciativa a sus equipos de sobremesa y ha creado la nueva gama Slimline de pequeñas dimensiones. A ella pertenece el ordenador Pavilion s7520 en el que, sin olvidar el cuidado diseño que HP casi ha convertido en su seña de identidad, ha conseguido ofrecer en un formato reducido, de **11 x 32,2 x 24,5 cm**, y un peso de **6,6 kg**, un equipo completo para el ocio y el trabajo en casa.

El nuevo mini ordenador de HP aprovecha el espacio al máximo.

Trabaja con procesador AMD Turion 64 ML-37, que en un principio fue diseñado para integrarlo en ordenadores portátiles. Dispone de un disco duro de 250 GB y un lector de tarjetas "9 en 1". Su unidad óptica es una regrabadora de DVD de Doble Capa con la tecnología **LightScribe**, con la que se pueden serigrafiar los discos directamente desde el ordenador.

Incluye el monitor HP w19 de 19" con formato panorámico y altavoces externos. Cuesta **899 €**.

www.hp.es

APROBADA LA NUEVA LPI

El canon digital es definitivo

Después de un camino lleno de desavenencias, el Congreso ha aprobado la Ley de Protección Intelectual. Cualquier soporte con capacidad para reproducir contenidos digitales será gravado con un canon por copia privada, y más de un producto subirá su precio. Ahora los fabricantes y entidades de gestión tienen que acordar la lista de soportes afectados y establecer la cuantía. Si no llegan a un acuerdo, será la Administración la encargada de establecerlo.

ALFA 100 CON 10 MEGAPÍXELES

Nueva réflex de Sony

El mercado de las cámaras digitales réflex aumenta y los usuarios que deciden cambiar, o combinar, su modelo analógico por uno digital se amplía, sobre todo entre los fotógrafos avanzados. De ahí, que los fabricantes perfeccionen este tipo de cámaras y pulan sus prestaciones. Este es el caso de Sony, que acaba de lanzar su primer modelo SLR digital de la nueva gama α (Alfa). **Alfa 100** cuenta con un sensor de imagen tipo CCD de tamaño APS-C capaz de ofrecer una resolución de 10 megapíxeles que, con una sensibilidad de **1600 ISO**, evita que las fotografías tengan un ruido excesivo. Para aumentar las posibilidades de conseguir imágenes nítidas sin excesivo esfuerzo, esta cámara emplea tecnología Super SteadyShot. Se encarga de compensar las vibraciones de la cámara cuando se abre el obturador, algo que consigue desplazando el sensor CCD. Además, el cuerpo lleva integrado un **estabilizador**. Gracias a esta tecnología se pueden conseguir buenas instantáneas en condiciones de poca luz, y utilizar tiempos de exposición más prolongados. La pantalla LCD de Alfa 100 tiene un tamaño de **2,5"** y un sistema antirreflejos. Cuenta con tres modos de medición: central ponderada, puntual y trama de nido de abejas. Además, tiene un área AF con nueve puntos de enfoque locales y un sensor de luz central.

Para finales de 2006 habrá más de 20 ópticas intercambiables.

Dispone de una ranura CF compatible con tarjetas tipo I/II y un adaptador para MemoryStick Duo. Pesa 545 gr, y mide 9,5 x 13,3 x 7,1 cm.

www.sony.es

Modelo	DSLR-A1000	DSLR-A100K	DSLR-A100W
Descripción	Sólo cuerpo	Cuerpo + objetivo 18/70	Cuerpo + objetivo 18/70 + objetivo 75/300
Precio	899 €	999 €	1.199 €

BEEP IRIDIUM CON INTEL CENTRINO DUO

Más movilidad para tu portátil

El fabricante Beep incluye, entre su gama de ordenadores portátiles, nuevos equipos con el procesador Intel Core Duo T2300E a 1,66 GHz de velocidad. Se trata de Beep Iridium D15 T2300E, Iridum DV15 T2300E e Iridium D12 T2300E.
Los tres cuentan con un disco duro de 200 GB de capacidad y 1.024 MB de memoria tipo RAM DDR2, además de regrabadora DVD Dual de doble capa y altavoces estéreo integrados.
Los portátiles Beep Iridium D15 y DV15 añaden a sus prestaciones una **webcam** y el último, además, también cuenta con un sistema de seguridad con un **lector de huella dactilar**. También es el equipo DV15 el que ofrece las mejores prestaciones gráficas de los tres gracias a su tarjeta nVidia GeForce Go 7600, diseñada para disfrutar de tus juegos allá donde vayas.
www.beep.es

Beep Iridium DV15 T2300E es el portátil de la gama con prestaciones más elevadas en gráficos y medidas de seguridad.

Modelo	D15 T2300E	DV15 T2300E	D12 T2300E
Pantalla	15,4" panorámica	15,4" panorámica	12,1"
Gráfica	Intel GMA 950 128 MB	nVidia GeForce Go 7600 256 MB	Intel GMA 950 128 MB
Puertos	3 x USB 2.0, PCMCIA, Firewire, ranura "3 en 1"	3 x USB 2.0, PCMCIA, Firewire, ranura "3 en 1"	3 x USB 2.0, Firewire
Comunicaciones	Ethernet 10/100/1000, 802.11 a/b/g, módem 56 K	Ethernet 10/100/1000, 802.11 a/b/g, módem 56 K	Ethernet 10/100/1000, módem 56 K
Tamaño	36 x 26,2 x 3,2 cm	36 x 26,2 x 3,2 cm	30,3 x 22,5 x 2,6 cm
Precio	1.029 €	1.149 €	1.199 €

2.500 MILLONES DE VISITAS

Yahoo!, ganador del Mundial

Al final Italia se ha llevado el triunfo del Mundial de Fútbol, y el que se alzó con el trofeo en la Red desde el principio fue Yahoo! Este portal se encargó oficialmente de dar toda la información en la Red durante la competición, y con récords. Una media de 5 millones de usuarios únicos al día entraron a **www.fifaworldcup.com**. En total, más de 2.500 millones de páginas vistas. Además, este ha sido el primer año en el que se ha podido disfrutar gratis de vídeos con los "mejores momentos".

LA OFICINA MÓVIL DEL DIPUTADO

La PDA de sus señorías

Parece que entre los planes del Gobierno no sólo está acercar la tecnología al ciudadano, sino que también ésta sirva para que la distancia que separa a los votantes de sus representantes sea cada vez más corta.
Entre las iniciativas puestas en marcha para la modernización del Congreso de los Diputados, la última ha sido proporcionar a sus señorías una PDA que les permita "montar" su oficina móvil. Así, no importará el lugar físico donde estén para seguir ejerciendo algunos de sus cometidos.
El modelo elegido es **Qtek 9100**. Un auténtico ordenador de bolsillo de tan sólo 150 gr y que mide 10,8 x 5,8 x 2,3 cm.
Emplea **Windows Mobile 5.0** como sistema operativo y dispone de 64 MB de memoria RAM ampliables, afortunadamente, gracias a su ranura para miniSD. Tiene pantalla táctil de 2,8 pulgadas y cámara de 1,3 megapíxeles. Emplea Bluetooth e infrarrojos.
Parece que a partir de ahora, no estar presente en el hemiciclo ya no será una buena excusa para eludir sus obligaciones y funciones como representantes de los ciudadanos.
www.congreso.es

El ordenador de bolsillo Qtek 9100 cuenta con un teclado completo para manejar cómodamente las aplicaciones.

Última hora

Los jóvenes y la tecnología

Aunque la primera impresión es que los jóvenes españoles están totalmente sumergidos en las nuevas tecnologías, todavía su relación con ellas no está tan extendida. Esto es lo que dice el estudio realizado por el Instituto de la Juventud, la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción y la Obra Social de Caja Madrid.

Sólo un 63,1% de los jóvenes entre 15 y 29 años tiene ordenador, y tan sólo el 41,5% accede a Internet. Eso sí, son inseparables de su teléfono móvil, con el que cuentan el 92,4%, de entre 18 y 24 años.
www.injuve.mtas.es

DNI electrónico en 13 ciudades más

El proyecto piloto de implantación del DNIe comenzó el pasado 16 de marzo en Burgos, y ya son 7.000 los documentos expeditados. Ahora, el Ministerio del Interior, ha anunciado que después del verano

13 ciudades más empezaran a expedirlo: Miranda del Ebro, Aranda de Duero, Zamora, Palencia, Segovia, Salamanca, Ávila, Soria, Valladolid, Béjar, Medina del Campo, Santander y Torrelavega.
www.dnielectronico.es

Las discográficas denuncian a Yahoo! China

La descarga de música ilegal está en el punto de mira de muchas organizaciones y entidades, por diferentes motivos. En este caso es la Federación Internacional de la Industria Discográfica (EFPI) la que está preparando una denuncia contra Yahoo! China por indexar webs que ofrecen descargas de música de forma ilegal.
Esta entidad reúne alrededor de 1.400 discográficas de más de 70 países de todo el mundo.
www.efpi.org

EQUIPO DE PACKARD BELL

Ordenador portátil con Skype integrado

Entre las posibilidades de comunicación que ofrecen las nuevas tecnologías, el uso de los servicios de telefonía bajo el protocolo Internet (VoIP) gana enteros entre los usuarios.
Por esta razón Packard Bell ha diseñado el ordenador portátil **EasyNote Skype Edition**, que integra la aplicación Skype para que resulte aún más sencillo telefonear a través de la Red.
Para ello cuenta con un botón al lado de la cámara web para acceder directamente a la lista de contactos, y gestionar la emisión y recepción de llamadas a través de esta aplicación. Tanto la webcam como este botón están integrados en la pantalla panorámica, que tiene un tamaño de **14 pulgadas**.
Sobre el resto de prestaciones, el equipo cuenta con un procesador Intel Core Duo, 80 GB de capacidad en su disco duro y una memoria de 1.024 MB tipo DDR2. Emplea tecnología inalámbrica Bluetooth, conexión Ethernet, cuatro puertos USB 2.0 y uno IEEE 1494. Además, dispone de salida VGA y S-Vídeo.
Sus prestaciones se completan con un lector de tarjetas "4 en 1" compatible con los tipos Secure Digital, Multimedia Card, Memory Stick y Memory Stick Pro.
Como sistema operativo cuenta con Microsoft Windows XP y su peso es de **2 kilogramos**.
El equipo Packard Bell EasyNote Skype Edition tiene un pecio de **899 €**.
www.packardbell.es

En la parte superior de la pantalla cuenta con un botón de acceso directo a Skype y la webcam integrada.

SONY DPP-FP35 Y DPP-FP55

Imprime fotos en casa

El complemento ideal para una cámara digital es una impresora fotográfica que te facilite todo el proceso de "revelado" en casa. Sony te ofrece dos nuevas posibilidades para que esta tarea sea más sencilla: DPP-FP35 y DPP-FP55. Ambas son digitales y emplean tecnología por **sublimación de tinta**. Cuentan con un puerto USB para conectarlas al ordenador, y son compatibles con el estándar PictBridge para conectar la cámara de fotos o un teléfono móvil. Estas impresoras ofrecen **300 x 300 ppp** de resolución con 16,7 millones de colores. Es posible imprimir fotos con un tamaño de 10 x15 y disponen de una bandeja con una capacidad de 20 hojas. Tan sólo pesan 1 kilogramo y tienen unas dimensiones de 17,5 x 13,7 x 6 cm.
La diferencia entre estos dos modelos está en que el modelo DPP-FP55 cuenta con prestaciones adicionales. Tiene una pantalla TFT en color de 2 pulgadas en la que ver las fotos directamente, eliminar el efecto ojos rojos y seguir todo el proceso de impresión. Además, cuenta con una ranura para tarjetas para SD y Memory Stick. El precio de ésta es de **159 €**, mientas que el modelo DPP-FP35 cuesta **99 €**.
www.sony.es

La impresora Sony DPP-FP55 cuenta con una pantalla TFT en color de 2" para editar las fotografías.

El modelo DPP-FP35 es tan ligero que te lo puedes llevar donde quieras, tan sólo pesa 1 kg.

VIA EPIA CN MINI-ITX

Una buena base para tu PC

Aumenta el diseño de equipos con un formato más reducido, de ahí que el fabricante Via haya diseñado una placa base especialmente para ellos y con todas las prestaciones necesarias para obtener de ella un alto rendimiento. Via Epia CN tiene el formato ultra compacto Mini-ITX e integra el **procesador Via C7**, que ofrece velocidades de hasta 1,3 GHz e incluye la tecnología PowerSaver 3.0 para reducir el consumo de energía.
La placa dispone de una conexión Via V4 y del chipset CN700. También ofrece el motor Chromotion CE con DuoView+, audio de 6 canales, un puerto PCI, salidas S-Vídeo y RCA, puertos serie, paralelos y USB. Se apoya en una placa base ultra compacta de hasta 1 GB de memoria DDR2, SATA II RAID nativo 0 y 1, y banda ancha Ethernet 10/100 Mbps. Cuesta **199 €**.
www.via.com

Integra el motor de seguridad PadLock Security Engine.

DVD PORTÁTIL DE TOSHIBA

Mete tus películas en el equipaje

Ahora, cuando te vayas de vacaciones o emprendas un viaje, ya no es necesario que renuncies a ver tus películas favoritas o a alquilar uno de los últimos estrenos en el videoclub de tu lugar de descanso. El nuevo DVD portátil **SP-2800**, de Toshiba, ha mejorado sus prestaciones de movilidad con un peso de tan sólo **1,25 kilogramos** y una batería de hasta 4,5 horas de duración.
Dispone de una pantalla de **9 pulgadas** con 800 x 480 píxeles de resolución, y es compatible con DivX, DVD Audio y MP3, así como con los sistemas de sonido Dolby Digital y DTS. En cuanto a sus conexiones, dispone de un lector de tarjetas "4 en 1" que admite Secure Digital, Multimedia Card, Memory Stick y xD-Picture, salida S-Vídeo, salida de altavoces, vídeo por componentes y dos salidas de audio analógicas.
Este DVD portátil tiene unas medidas de 26,1 x 17,9 x 3,7 centímetros, y cuesta **469 €**.
www.toshiba.es

Este DVD portátil incluye un mando a distancia para manejar todas sus funciones.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PANASONIC BB-HCE481

Cámara IP con conexión Ethernet

Si añadir periféricos a tu equipo te da pereza por los cables que requieren algunos de ellos, ya puedes ir tachando una de esas conexiones de tu lista. La cámara IP Panasonic BB-HCE481 usa PoE (**Power over Ethernet**). Así, la cámara recibe la alimentación a través de Ethernet. Cuenta con **zoom 42x** para aumentar la imagen, ofrece una cobertura horizontal de 360° y se inclina 158° en sentido vertical. Gracias a su función de ajuste automático del brillo según la cantidad de luz, se puede usar como cámara de seguridad. También detecta el movimiento y empieza a grabar imágenes en su tarjeta SD cuando esto ocurre. Estas imágenes también pueden transmitirse a través de FTP o de correo electrónico. Dispone de sistemas de encriptación y contraseña. Su precio es de **1.296,20 €**.

www.panasonic.es

La cámara gira en horizontal y vertical para conseguir mayor cobertura de la escena.

AUMENTA TU MOVILIDAD

BlackBerry con tecnología UMTS

La incorporación de la tecnología UMTS de tercera generación se extiende a todos los dispositivos móviles.

BlackBerry 8707v es el nuevo modelo de este fabricante que, de momento, sólo está disponible en España con la operadora Vodafone.

A través de su red UMTS de 2.100 MHz el usuario puede enviar y recibir correos electrónicos, navegar por Internet y, a la vez, hablar por teléfono. Este modelo incluso puede ser utilizado como módem para acceder a la Web a través de un ordenador portátil.

BlackBerry 8707v también es compatible con las redes 850/900/1.800/1.900 MHz. Cuenta con 64 MB de memoria flash, tecnología **Bluetooth** y es compatible con los formatos de imagen JPEG, BMP y TIFF. Dispone de una pantalla en color QVGA con una resolución de 320 x 240 píxeles, y en ella se pueden visualizar documentos de las aplicaciones Word, Excel y PowerPoint, de Microsoft, y de las aplicaciones Corel, WordPerfect y Adobe PDF.

Gracias al teclado tipo QWERTY –formato convencional– resulta muy cómodo escribir y manejar sus menús.

Su precio varía en función del tipo de contrato que se establezca con la operadora Vodafone.

www.vodafone.es
www.blackberry.com

PARA CONTENIDOS DIGITALES

Software libre para iniciados

Las posibilidades que ofrecen las herramientas del software libre son innumerables. Conocerlas, saber utilizarlas y perderles el miedo son los objetivos de

Software libre para servicios de información digital. Este libro consta de varios capítulos en los que se trata la planificación, diseño y desarrollo de servicios de información digital, como foros, gestión de contenidos, portales, bibliotecas digitales, bases de datos documentales o formación en línea. Cada uno de estos capítulos está escrito por un especialista en la materia de la que se ocupa. Su precio es de **41 €**.

www.pearsoneducacion.com

MONITORES MAXDATA BELINEA

Nuevas incorporaciones de 20 pulgadas

El fabricante Maxdata amplía su gama de monitores que cuentan con una pantalla con un tamaño de 20 pulgadas en los modelos Belinea 2080 S1 y 2025 S1. Ambos tienen un brillo de **300 cd/m2**, ofrecen un tiempo de repuesta de 8 milisegundos e integran altavoces.

El primer monitor está diseñado para un uso más profesional en **entornos gráficos**, con un nivel de resolución y de contraste mayor, y la inclusión de una conexión DVI (digital). El modelo 2025 S1 está más bien dirigido a usuarios que trabajen con **documentos de texto** y hojas de cálculo. Su resolución, menor que en el monitor Belinea 2080 S1, ofrece una imagen más grande y, por tanto, más fácil de leer con una resolución inferior.

www.maxdata.es

El diseño externo de estos dos modelos de Maxdata es el mismo.

Modelo	2080 S1	2025 S1
Panel	MVA Premium	TN+Film
Resolución	1.600 x 1.200	1.400 x 1.050
Contraste	1.000:1	700:1
Conexiones	Analógica y digital	Analógica
Ángulo de visión	178° / 178°	160° / 60°
Precio	599 €	379 €

BULLGUARD ANTIVIRUS MOBILE

Protección para tu teléfono móvil

Los virus no son sólo capaces de atacar a tu ordenador, la extensión de servicios de Internet en los teléfonos móviles hacen que éstos también estén expuestos a los males de la Red. Por esta razón la solución **BullGuard Internet Security** incluye la herramienta Antivirus Mobile para terminales móviles que utilicen como sistema operativo **Windows Mobile** o **Symbian**. Este software cuenta con un escáner antivirus que se encarga de analizar todos los archivos que se descarguen desde Internet, y recibidos por correo electrónico, SMS, MMS, Bluetooth o infrarrojos. También incluye una función de alertas que envía un aviso cada vez que se identifica un ataque. Su precio es de **69,48 €**.

www.oposit.es

AOPEN MP945-VXR

Sobremesa con arquitectura portátil

Imagina un ordenador de sobremesa que puedas coger casi con una sola mano y llevártelo donde lo necesites.
Así es **AOpen MP945-VXR**, que estrena una nueva generación de miniPC de este fabricante. Este ordenador emplea la tecnología MoDT que permite incorporar componentes de portátil estándar en plataformas de escritorio. El resultado es un equipo silencioso, de alto rendimiento y sin elevada temperatura. Su tamaño es 16,5 x 16,5 centímetros y tan sólo pesa 2,3 kilogramos.
Utiliza procesador Intel Core Duo 945GM y memoria tipo DDR2-SODIMM. Como sistema operativo utiliza **Windows XP Media Center**. Cuenta con una ranura de expansión mini-PCI, y puerto integrado S-Vídeo, salida compuesta y audio de 5.1 canales.
También dispone de Ethernet, DVI, Firewire y USB 2.0. Gracias a la tarjeta SATA es posible instalar y desinstalar un disco duro de 2,5 pulgadas. La grabadora de DVD también se carga por ranura. Está dispone a partir de **749 €**.
spain.aopen.com.tw

Este miniPC tiene ranura de expansión mini-PCI, salida compuesta, DVI y audio de 5.1 canales.

SP INTERNET SECURITY PYMES

Da seguridad a tu empresa

Virus, spam, spyware... las amenazas para los ordenadores se multiplican, y más cuanto mayor es la conexión a redes, algo habitual en las empresas. Para protegerse una buena opción es **SP Internet Security edición Pymes**. Se trata de una aplicación que incluye cinco licencias, y que permite configurar, actualizar y gestionar la seguridad de todos los ordenadores conectadores a una red desde un único PC, sin necesidad de utilizar un servidor y a través de un interfaz protegido con contraseña.
Esta solución facilita la detección y eliminación de virus, bloquea spyware y graware en tiempo real, detecta los sitios web fraudulentos de phising, **localiza intrusiones WiFi**, y cuenta con un cortafuegos para evitar la intrusión de hackers. Gracias a una consola de gestión facilita la configuración de todos los aspectos relacionados con la seguridad. También incluye controles paternos avanzados. El precio de esta suite es de **249 €**.
www.sagesp.com

PACK DUO DE ENERGY SISTEM

Ración doble de Bluetooth

Si tu ordenador no cuenta con tecnología Bluetooth, pero sí tienes dispositivos que la emplean, **Pack Duo Adaptar Linnker 1280**, de Energy Sistem, te facilita la conexión entre ellos sin utilizar cables. Se trata de un pack que incluye dos adaptadores para que puedas conectar uno de ellos a tu ordenador portátil y el otro a tu equipo de sobremesa, y transferir datos de manera inalámbrica con un alcance máximo de **80 metros**.
Además, cada uno de ellos puede "comunicarse" con impresoras, teléfonos móviles o PDAs que empleen tecnología Bluetooth estándar. El precio de este paquete doble es de **27,05 €**.
www.energysistem.com

El pack está formado por dos adaptadores para Bluetooth.

MÚSICA, FOTOS Y VÍDEOS

Todo tu ocio en el bolsillo

En un pequeño dispositivo como **MPiXX VP 1000**, de Grundig, es posible escuchar música, y ver vídeos y fotografías.
Mide 7,5 x 4,2 x 1,5 centímetros, y cuenta con una pantalla OLED con 1,3 pulgadas de tamaño que destaca por su escaso consumo de energía. Esta pantalla tiene 65.000 colores y un alto contraste, por lo que mejora la visualización de imágenes aunque le dé el sol directamente.
Otras de sus funciones son **radio FM**, reloj, visor de texto y micrófono incorporado. Gracias al empleo de DirectEncoding transforma los archivos de audio en formato WMA de manera automática. Grundig MPiXX VP 1000 tiene puerto USB y su batería ofrecen una autonomía de 15 horas. Cuenta con 1 GB de capacidad y su precio es de **249 €**.
www.grundig.es

Su pantalla OLED es de 1,3 pulgadas y 65.000 colores, además de opciones mejoradas de contraste.

IMPRESORA TALLYGENICOM

Versatilidad en láser color

La nueva impresora color **TallyGenicom 8026**, con tecnología láser, permite trabajar con textos, gráficos, presentaciones e, incluso, fotografías. Imprime a una velocidad de 26 páginas por minuto (ppm) en color y 36 ppm en blanco y negro.
Entre sus características destaca la posibilidad de gestionar el equipo de forma remota para, por ejemplo, controlar el nivel de los consumibles o recibir posibles mensajes de error.
Emplea el software Intellprint, con el que se definen plantillas de formularios y grabarlos en la memoria flash; e Intellipress, que permite a la impresora recibir datos de las aplicaciones que usan otros modelos y, de esta forma, facilitar la migración a otras tecnologías. Incorpora red Ethernet, puerto USB y paralelo, y cuenta con la función de imprimir a doble cara automáticamente. Cuesta **1.412,88 €**.
www.tallygenicom.com

La bandeja es de tipo casete y tiene capacidad para 500 hojas.

Informe de Alerta-Antivirus

Se saca más provecho de un enemigo esclavizado que de uno muerto. De esto se han dado cuenta hace tiempo 'los malos' de la Red y en lugar de inutilizar equipos, muchos optan por convertirlos en sus siervos.
Estos esclavos son los 'zombis', ordenadores que funcionan aparentemente con normalidad, pero que tienen instalado un componente que les permite ser controlados de forma remota por un intruso, sin que el usuario legítimo de la máquina se entere.
¿Cómo llegó ese componente al sistema?, de 1.000 formas, como cualquier otro virus: descargas de sitios poco fiables, P2P, correo, Chat, vulnerabilidades,...
El acceso a Internet más lento de lo normal o a sitios no solicitados, pueden ser síntomas de haber sido 'reclutado'.
Para ver si tu máquina tiene una 'doble vida', puedes usar un antivirus que te diga si tiene algo raro instalado dentro y un cortafuegos para ver a dónde va y de dónde vienen a tu equipo.
Es muy común que los malos formen redes enteras de zombis (llamadas botnets) y las pongan a trabajar juntas para nada bueno. Envío de spam, ataques de DDoS (denegación de servicio distribuido) o descargas de contenidos ilegales son algunos de los trabajos sucios que les toca hacer.

Virus más extendidos del 06/06/06 al 06/07/06

Nombre	% Anterior	% Actual	Evolución	Detecciones	Detecciones tot.	Semanas
Netsky.P	57,5	44,9	↓	2.889.162	175.941.741	119
Netsky.B	23,4	38,4	↑	2.474.061	34.215.532	124
Netsky.Q	4,8	5,5	↑	355.499	25.885.882	119
Netsky.I	3,8	4,5	↑	287.302	479.486	121
Netsky.D	2,7	1,8	↓	116.409	18.502.959	122
Netsky.Z	1,4	1,4	◆	87.438	13.570.296	115
Zafi.D	3,9	1,3	↓	82.550	53.737.598	81
Mytob.W-Z	1,2	1,0	↓	66.654	808.302	65
Mytob.F	0,5	0,7	↑	45.915	163.570	68
Lovgate.AC	0,7	0,5	↓	33.760	126.739	103

Evolución respecto al periodo anterior: ↑ Aumenta ↓ Disminuye ★ Nuevo ◆ Igual

ENLACES

Centro de Alerta Temprana:
alerta-antivirus.es

Inteco:
www.inteco.es

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.mityc.es

Ayuda a detectar zombis:

Todos comienzan con la misma ruta:
alerta-antivirus.red.es/utiles/ver.php?

cambiando el final según la herramienta:
Antivirus: "tema=U&articulo=1"
Cortafuegos: "tema=U&articulo=2"

Sobre zombis y botnets (de Microsoft):

www.microsoft.com/spain/athome/security/viruses/zombies_and_botnets.mspx

CREATIVE ZEN AURVANA IN-EAR

Métete todo el sonido dentro de tus oídos

Para escuchar música a veces es necesario aislarse del resto del mundo que nos rodea durante un rato. Sin embargo, no todos los auriculares permiten conseguir este objetivo con un éxito totalmente satisfactorio.
Por esta razón, la marca Creative ha diseñado el nuevo modelo de auriculares **Zen Aurvana In-Ear**, para que puedas meterte dentro de tu música favorita sin que te distraiga ningún otro ruido que provenga del exterior.
Esto es porque estos auriculares internos son capaces de bloquear hasta el **90% de los sonidos ambientales**, algo que consiguen incluso cuando el volumen está bajo. Esta característica, además, permite proteger los oídos de los efectos dañinos que suele provocar el escuchar la música a un volumen alto.
El sonido se mejora gracias a la incorporación de una carcasa sellada por ultrasonido que ayuda a evitar cualquier tipo de distorsión.
Además, los auriculares Zen Aurvana In-Ear incluyen protectores de silicona de **diferentes tamaños** –para que, así, se ajusten perfectamente a cada oreja–, un adaptador para utilizarlo en los aviones y prescindir de los cascos que te entregan la compañías aéreas, accesorio de limpieza y funda para llevártelos de viaje.
Además, todas estas características mejoran porque "caben" en un pequeño dispositivo de tan sólo 13 gramos de peso. El precio de estos auriculares de Creative es de **99 €**.
es.europe.creative.com

Pueden usarse con cualquier MP3 o reproductor multimedia, e incluso en los viajes en avión.

SONY ERICSSON PC GC86 EDGE

Tarjeta a cuatro bandas

Acceder a Internet y al correo electrónico en cualquier momento y lugar es fundamental para muchos usuarios en su vida diaria profesional. Para ellos, el fabricante Sony Ericsson ha diseñado la tarjeta **GC86 EDGE para PC**. Se trata de un modelo cuatribanda EDGE, con apoyo en redes GPRS/CSD. Dispone de una delgada antena integrada que facilita la conexión, y que se puede mejorar en situaciones críticas con una antena externa opcional.
Gracias al empleo de esta tarjeta se pueden alcanzar velocidades de conexión de hasta **247 Kbps**.
La tarjeta GC86 cuenta con el software de gestión Wireless Manager PC que dispone de un menú de usuario intuitivo, que incluye botones de acceso para la navegación, el correo electrónico y una aplicación SMS para eviar mensajes cortos instantáneos, además de todas las posibilidades de la agenda de contactos.
La instalación de la tarjeta incluye opciones de personalización que permiten, por ejemplo, configuraciones específicas que facilitan la conexión a la VPN.

El diseño de esta tarjeta se combina con un manejo pensado para usuarios de portátiles no expertos.

En cuanto a la seguridad en la circulación de los datos, tiene un sistema de encriptación EDGE/GPRS, y la tarjeta SIM verifica siempre el acceso a la red para prevenir el acceso no autorizado.
Esta tarjeta de Sony Ericsson tiene un precio de **375 €**.
www.sonyericsson.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP COMPAQ NC6400

Portátil con tecnología HSDPA

La tecnología HSDPA es la evolución de UMTS, un salto más en el desarrollo de la banda ancha en dispositivos móviles. La primera se diferencia de la segunda, principalmente, en el aumento de la velocidad en la transmisión de datos y ya están en marcha las primeras pruebas piloto. El equipo **HP Compaq nc6400** está preparado para cuando esté implantada gracias a la incorporación de antenas de conectividad inalámbrica que utiliza **UMTS y HSDPA**. Además, emplea tecnología **Bluetooth** y Ethernet 10/100/1000.
Este portátil cuenta con procesador Intel Core Duo T2400, 60 GB de capacidad en el disco duro y una memoria DDR2 de 512 MB. Su pantalla es WXGA con un tamaño de 14,1 pulgadas, tarjeta gráfica Intel GMA 950 e incluye DVD/CD-RW Combo como unidad óptica.
Dispone de tres puertos USB 2.0, VGA, salida S-Vídeo e infrarrojos. Unas prestaciones que se completan con una ranura para PC Card, lector Smart Card y otra ranura para Secure Digital.
Pesa **2 kilogramos**, y sus dimensiones son de 2,92 x 33 x 23,9 centímetros. La batería ofrece una duración de hasta 11 horas. Cuesta **1.380,84 €**.
www.hp.es

La pantalla del ordenador portátil HP Compaq nc6400 es de tipo WXGA, tiene un tamaño de 14,1 pulgadas y formato panorámico. Su teclado es resistente a los líquidos.

EIZO FLEXSCAN S1921

Monitor a tu medida

Hay características en un monitor que son inamovibles, pero otras pueden variar y ajustarse a quien lo utilice, como ocurre en **Eizo FlexScan S1921**. Para él se puede elegir entre dos bases ergonómicas: una ajustable en altura en 10 centímetros, con rotación de 30° y 70°, y se puede pivotar 90°; la otra es del tipo ArcSwing2 con un rango curvo de movimiento.
También se pueden modificar las características de la pantalla al tipo de documento que se visualice en ella. Así, se puede elegir entre Modo Texto, para procesadores de texto y hojas de cálculo; Modo sRGB, para aplicaciones de gestión de color y páginas web; y Modo Manual.
Ofrece un ángulo de visión horizontal y vertical de 178º, un ratio de contraste de 1000:1, y un brillo de 250cd/m². Cuesta **330,60 €**.
www.eizo.es

Dispone de dos altavoces en su parte posterior para dejar libre el marco.

ADAPTADA A LOS USUARIOS CON DISCAPACIDAD

Una página web para todos

No son muchos los ejemplos de páginas web accesibles disponibles en la Red, a no ser que estén diseñadas específicamente para un colectivo determinado y, además, en castellano. Afortunadamente, en este caso la excepción se sale de la regla con Vodafone. Esta compañía ha creado la página **www.vodafone.es/webaccesible**, que cumple con las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0 establecidas por la W3C (Consorcio de la World Wide Web).
Las principales características de esta web son el uso de estilos de letra escalables, una navegación muy fácil, organización clara del contenido y un lenguaje claro que no induzca a confusión al usuario.

Un diseño sencillo y limpio es una de las claves para acercar el contenido de la web a estos colectivos.

LECTOR 32 EN 1

No hay tarjeta que se resista

Si no quieres llenar tu escritorio con varios lectores de tarjetas, lo mejor es que adquieras un modelo que te sirva para todos, como puede ser **"32 en 1"** de Tucano. Cuenta con puerto USB para conectarlo al ordenador y **480 Mbps** de velocidad en la transmisión de datos. Incorpora un led que indica su estado de funcionamiento. Mide 9,6 x 6,3 x 1,3 cm, y cuesta **26,80 €**.
www.tucano.es

CON TECNOLOGÍA UMTS

¿Teléfono móvil o MP3?

La integración de unos dispositivos en otros crea productos híbridos que, depende de cómo se miren, pueden parecen una cosa u otra. Esto es lo que ocurre con **LG U8500**, un teléfono móvil que cuenta con las teclas de control de las funciones de su MP3 en la parte exterior. Además, el sonido que ofrece se puede regular con el ecualizador y dispone de control remoto integrado en los auriculares. También es compatible con formatos ACC, Real y WMA.
Otra de las cualidades del teléfono LG U8500 es que emplea tecnología UMTS, lo que permite el uso de servicios como la videoconferencia y la conexión a Internet a alta velocidad.
También dispone de cámara digital de **1,3 Mpx** que, además, permite grabar y reproducir vídeo MPEG-4 y H263.
Tiene 70 MB de memoria interna, puerto USB y emplea tecnología Bluetooth. Pesa 90 gramos y mide 9,9 x 4,9 x 1,8 centímetros. Su pantalla interna ofrece una resolución de 176 x 220 píxeles, y la externa de 96 x 96 píxeles. La batería ofrece una duración de 3 h en conversación y 236 h en espera. Disponible con Movistar, su precio varía entre los **19 €** y los **279 €**.
www.lge.es

En la parte superior del teclado está el objetivo de la cámara incorporada.

GRÁFICA CON PROCESADOR PHYSX

Juegos más cerca de la realidad

Generar una realidad virtual no siempre es sencillo cuando se trata de un videojuego. Detalles como conseguir que los líquidos fluyan con naturalidad, o que las partículas de una explosión se expandan y llenen el aire, o emular fenómenos como los efectos que produce el movimiento del aire resulta complicado. Sin embargo, la compañía Ageia ha desarrollado el procesador PhysX que ayuda a convertir todos estos "fenómenos" en algo mucho más sencillo, y realista.

Antes del diseño de este procesador, cuando se ejecutaba un juego en un ordenador había dos "protagonistas". Por un lado, la CPU se encargaba de realizar los cálculos y la lógica. Por otro, la GPU renderizaba y mostraba las imágenes. El procesador PhysX evita que haya movimientos predefinidos y cada una de las acciones resulta única.

La tarjeta gráfica **P1**, **de Asus**, ya lo incorpora. Se trata de un modelo de 32 bits, con 128 MB de memoria GDDR3. Es capaz de calcular 20.000 millones de instrucciones por segundo. Su precio es de **281 €**.

es.asus.com

La tarjeta P1 de Asus es la primera en incorporar el nuevo procesador PhysX, de Ageia.

SWEEX USB 2.0 FIREWIRE

Almacenamiento móvil

Si necesitas tener tu disco duro a buen recaudo cuando lo cambies por uno nuevo, o hacer copias de seguridad, una buena opción es guardarlo en una carcasa metálica. Sweex ha diseñado los modelos **2.5" USB 2.0 FireWire Mobile Storage Solution** y **3.5" USB 2.0 FireWire Mobile Storage Solution**. El primero cuesta **29,95 €** y el segundo **49,95 €**.

Esta carcasa para discos duros está disponible tanto para modelos de 2,5 como de 3,5 pulgadas.

Ambos modelos de carcasas cuentan con conexión **USB 2.0** y una velocidad de transferenia de datos de 480 Mbps; y con **FireWire**, con hasta 400 Mbps.

www.sweex.com

DIFFERO PMP-501 CON MPEG-4

Tele, música, fotos y vídeo

Un reproductor de vídeo en tu bolsillo, así es PMP-501, del fabricante Differo. Compatible con el formato MPEG-4, cuenta con una pantalla TFT de **2,5 pulgadas** donde también es posible visualizar las fotos que hagas con su cámara digital integrada de 1,3 Mpx. También es compatible con JPEG, AVI, MTV y ASF, y con MP3. Tiene radio FM y dispone de un cable de entrada con el que se puede grabar directamente de la televisión, además de USB 2.0.

Tiene **512 MB** de memoria y se puede ampliar gracias a su ranura para tarjetas SD y MMC. Su menú se puede consultar en 17 idiomas diferentes. Cuesta **144 €**.

www.differosystem.com

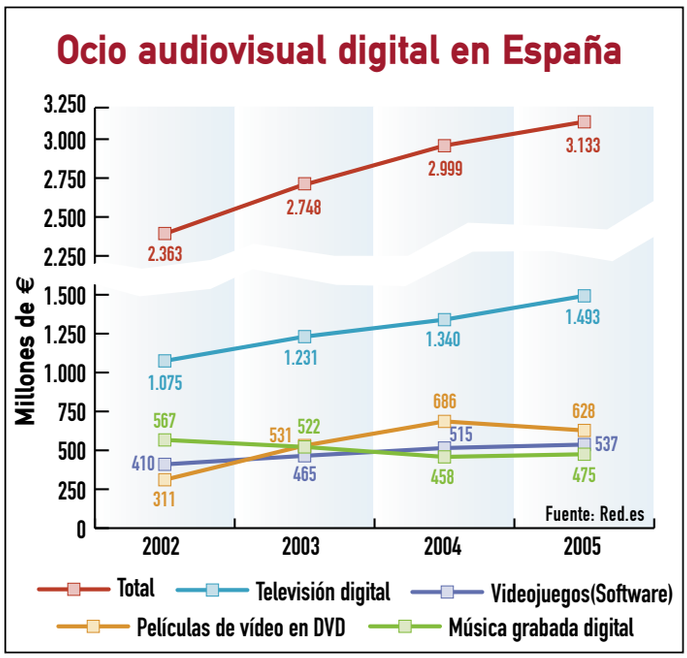
Sus dimensiones son de 9 x 6 x 1,7 centímetros, y pesa 130 gramos.

SEGÚN UN ESTUDIO DE RED.ES

El ocio digital en España

El ocio digital gana enteros dentro del tiempo dedicado al entretenimiento de los españoles, sobre todo con la llegada al mercado de dispositivos más sencillos de usar y más baratos. Para que España no llegue tarde, como le ocurrió con otros avances tecnológicos como Internet, Red.es ha querido conocer cuál es el estado de esta cuestión en su estudio **Contenidos Digitales**. Este análisis desvela que durante el pasado año 2005 el mercado del entretenimiento generó 22.540 millones de euros en España, de los cuales **3.133 millones** corresponden al negocio del ocio audiovisual digital. Dentro de esta categoría se incluyen los formatos de música digitales (475 millones), vídeo en DVD (628 millones), la televisión digital (1.493 millones) y software de videojuegos (537 millones).

www.red.es

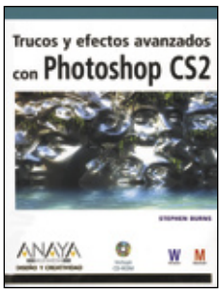


EFECTOS AVANZADOS

Todos los trucos de Photoshop CS2

Diseñadores, fotógrafos y artistas profesionales han sustituido sus herramientas de trabajo tradicionales por aplicaciones informáticas como Photoshop. Este software de tratamiento de imágenes facilita procesos como la modificación del color o la composición de escenas.

Trucos y efectos avanzados con Photoshop CS2 te ayuda a dar un paso más y a conocer mejor la interfaz de esta última versión.



Con este manual aprenderás, entre otras cosas, a añadir filtros de terceros y ajustar la fuente de luz, utilizar canales para crear máscaras, utilizar HDR y objetos inteligentes para componer fotografías, generar profundidad de campo, dar a una escena sensación de nocturnidad, integrar objetos 3D en fotografías... Incluye CD y su precio es de **44 €**.

www.anayamultimedia.es

IMPRESORAS DELL

Renueva tu color, o tu blanco y negro

El fabricante Dell ha decidido renovar su línea de impresoras láser con sus modelos en color 3010cn, 3110cn, 5110cn, y los blanco y negro 5210n y 5310n. Todas ellas cuentan, como características comunes, con **tarjeta de red integrada** y un alimentador de 2.150 hojas.

Sobre los modelos renovados para blanco y negro, el equipo Láser Dell 5210n está diseñado, sobre todo, para grupos de trabajo medianos y grandes que necesiten imprimir muchos documentos monocromo.
En el caso de Dell 5310n, esta impresora está pensada para ofrecer un resultado profesional a una velocidad de hasta 47 páginas por minuto en documentos en tamaño A4.
En cuanto a los modelos color, la impresora 5110cn cuenta con la característica de impresión de documentos a doble cara y una capacidad de hasta 95.000 páginas al mes. Ofrece una velocidad de impresión en color de 35 ppm.
El modelo Láser Color Dell 3110cn está diseñado especialmente para grupos de trabajo.
Por último, el equipo 3010cn está más dirigida al trabajo en casa o pequeñas oficinas, donde el volumen de trabajo y de impresión de documentos es algo menor que en una gran empresa.
www.dell.es

Dentro de las nuevas impresoras para blanco y negro, Láser Dell 5310n destaca por su velocidad de impresión.

La impresora Láser Color Dell 3010cn es el modelo que ofrece las mejores prestaciones para trabajar en casa.

Modelo	3010cn	3110cn	5110cn	5210n	5310n
Velocidad en color	5 ppm	17 ppm	35 ppm	-	-
Velocidad en b/n	25 ppm	30 ppm	40 ppm	38 ppm	47 ppm
Control uso del color	✗	✓	✓	✗	✗
Dúplex	✗	✓ (opcional)	✓ (opcional)	✓ (opcional)	✓
Precio	358,44 €	520,84 €	984,84 €	810,84 €	1.019,64 €

WIRELESS LASER MOUSE X1600

Seis botones a tu disposición

Cuando te sientas delante de la pantalla de tu ordenador seguramente quieres que nada escape a tu control y, a ser posible, manejar todo de la forma más sencilla y cómoda posible.
Wireless Laser Mouse X1600 es un ratón de Rainbow que cuenta con seis botones para que, prácticamente todo lo que suceda en tu monitor, lo tengas al alcance de tu mano y haciendo un sólo clic.

Sus seis botones te permitirán manejar casi todas las funciones con una mano.

Uno de los botones con los que cuenta es un **acceso directo a todas las aplicaciones de Office**, por lo que navegar y explorar los documentos de esta suite será más fácil.
Este ratón es inalámbrico y emplea tecnología láser.
Su precio es de **38,95 €**.
www.rainbowonline.net

CARCASA Y CASCOS IMPERMEABLES

Con tu iPod bajo el agua

Puede parecer cosa de locos no querer separarse del reproductor de música iPod, de Apple, ni debajo del agua, algo a lo que se resistirá más de uno durante sus vacaciones.
Sin embargo, no es necesario llegar a este extremo para sacarle utilidad a la funda H2O para los modelos Vídeo, Nano y Shuffle.
Se trata de unas carcasas impermeables, diseñadas por el fabricante **Dr. Bott**, que permiten escuchar música con estos tres modelos hasta a tres metros bajo el agua y, también, resistir los golpes y sacudidas propias de la práctica de deportes naúticos como puede ser el surf.
H2O cuenta con una rueda, en las versiones para Vídeo y Nano, para manejar todas sus funciones de la manera acostumbrada. El precio de la funda varía entre **39,95** y **89,95 €**, según el modelo. Para que completes este kit de agua, que te permitirá "sumergirte" en tu música, Dr. Bott también ha diseñado unos auriculares impermeables. Su precio es de **39,95 €**.
www.drbott.es

Los modelos cuentan con una clavija estéreo de 3,5 mm estándar para auriculares normales.

Los auriculares impermeables de Dr. Bott son el complemente perfecto para las carcasas impermeables para iPod.

Micromanía

Te presenta todas las novedades en juegos del mes de Julio:

Call of Juarez
ACCIÓN/AVENTURA/TAKE2
Dakstar One
AVENTURA/SIMULADOR/POR DETERMINAR
El Matador
ACCIÓN/AVENTURA/POR DETERMINAR
Faces of War
ESTRATEGIA/UBISOFT

Garfield 2
ACCIÓN/AVENTURA/PROEIN
ParaWorld
ESTRATEGIA/VIRGIN PLAY

Premier Manager 2006 - 2007
DEPORTIVO/VIRGIN PLAY
Tiburón
ACCIÓN/AVENTURA/THQ

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MEMORIA DE DATOS USB

8 GB para llevarte de viaje

Ya no hace falta que lleves en el bolsillo pesados dispositivos para contar con alta capacidad de almacenamiento "para llevar". **Swissmemory USB s.valigetta classic** es una memoria de datos USB que te cabra casi en cualquier sitio, incluso en la cartera, gracias a sus reducidas dimensiones de 4,8 centímetros de largo, 4 de ancho y 1,7 centímetros de grosor, y tiene un peso de tan sólo 33 gr. Y dentro tienes a tu disposición **8 GB** de capacidad para tus archivos.

Para su diseño, el fabricante ha pensado en aquellos conectores USB que entrañan alguna dificultad en su posición a la hora de utilizarlo con algunos dispositivos. Por esta razón el conector de USB s.valigetta classic se puede girar 180 grados y, para puertos ocultos, incluye un cable alargador.

La memoria incluye todo tipo de facilidades para la conexión USB.

Su exterior es de aluminio y, para protegerlo de posibles daños, incluye una funda de cuero. Su pecio es de **131 €**.
www.alavia.net

ENCENDER Y CONDUCIR

Donde tu GPS te lleve

Desde las funciones más básicas hasta las más avanzadas. La hornada de navegadores GPS del fabricante **Medion**, bautizados como GoPal –PNA 210, PNA350, PNA500, PNA510 y PNA515-,quiere abarcar a todo tipo de públicos con características que varían de un modelo a otro como el tamaño de la pantalla o la incorporación de un canal para conocer información actualizada sobre la intensidad del tráfico en carretera.

Las prestaciones que tienen en común son la pantalla táctil y la incorporación de un reproductor MP3, además de contar en el software con la opción POI (Points of Interest). Aunque todos los modelos se venden con tarjeta de **250 MB**, en algunos de ellos existe la opción de que esa tarjeta tenga una memoria más amplia. Los navegadores PNA500, PNA510 y PNA515 también están disponibles con tarjetas de hasta **1 GB** de capacidad.
www.medion.es

El modelo GoPal PNA350 tiene una batería que ofrece una duración de hasta cuatro horas.

GoPal PNA210 es el navegador de Medion más básico de la gama.

Modelo	GoPal PNA210	GoPal PNA350	GoPal PNA500	GoPal PNA510	GoPal PNA515
Pantalla	2,8"	3,5"	3,5"	3,5"	3,5"
Dimensiones	5,9 x 8,5 x 4 cm	7,6 x 11,4 x 4,9 cm	10,7 x 7 x 2 cm	10,7 x 7 x 2 cm	10,7 x 7 x 2 cm
Peso	110 gr	220 gr	200 gr	200 gr	210 gr
Precio	199 €	259 €	289 €	259 €	299 €

SOFTWARE DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Una aplicación para cada empresa

No importa cuál sea el tamaño de tu empresa, si se trata de una pyme o de una gran corporación. Softnix Informática ha diseñado un software de gestión empresarial disponible en varias versiones.

OfiPro Profesional es la aplicación básica, dirigida a autónomos, pequeñas empresas y comercios. Incluye herramientas de gestión comercial, facturación, Tpv, contabilidad e impuestos. Cuesta **49 €**.

En un escalón más arriba está **OfiPro Pyme**, para aquellos que, además, precisan funcionalidades avanzadas para gestionar números de serie, tallas y colores, medidas y taras automáticamente, facturación de servicios y cuotas periódicas, partes de trabajo... y se puede adaptar a cada actividad. Cuesta **349 €**.

OfiPro Erp incluye altas prestaciones. Está compuesto por un módulo de gestión comercial y facturación, al que se pueden añadir otros módulos opcionales. Disponible desde un precio de **1.999 €**.

Por último, **OfiPro .net** está diseñado para aquellas empresas que necesitan que sus datos estén disponibles en cualquier momento y lugar. Se trata de un servicio online y cuesta **29 €** al mes.
www.softnix.es

TABLETAS GRÁFICAS DE NGS

Cuaderno y bolígrafo digitales

Si la nostalgia puede contigo y echas de menos dibujar en un bloc o escribir en una libreta de la manera convencional, con las tabletas gráficas es posible recuperar esas costumbres y, a la vez, aprovecharte de los avances tecnológicos. El fabricante NGS ha diseñado dos modelos que incluyen algunas de las funciones de un ordenador. **Drawmaster** destaca por su lápiz altamente sensible que cuenta con hasta 1.024 niveles de presión, por lo que la sensación de trabajar con un lapicero de mina será casi real. Además, este lápiz digital también se puede utilizar a modo de scroll para moverse por documentos y páginas web. Su área de trabajo es de 20,3 x 15,2 centímetros, cuesta **89,90 €** e incluye ratón inalámbrico.

Cadboy Ultra destaca por la facilidad de trabajo que ofrece en el entorno **Microsoft Windows**, También incluye lápiz digital y ratón inalámbrico.

Su área de trabajo es de 14 x 20 cm, y cuesta **84 €**.
www.ngs.eu

En esta imagen puedes observar el diseño de la tableta gráfica Cadboy Ultra.

ORDENADOR PORTÁTIL ASUS S6

Forrado en piel

La artesanía y la tecnología se unen en **Asus S6**. Se trata de un equipo portátil cuya característica más llamativa es que está forrado con piezas de piel confeccionadas, una a una, a mano. Se trata de piel natural y está colocada sobre la carcasa de aluminio, es resistente a la humedad y al aceite, entre otras sustancias, para evitar daños en un material tan delicado como puede ser la piel. En cuanto a sus prestaciones técnicas, dispone de procesador Intel Core Duo, memoria DDR2 de hasta 1.500 MB y un disco duro con una capacidad de hasta 100 GB, en función de la configuración. Emplea tecnología Bluetooth 2.0, WiFi 802.11 a/b/g y Ethernet 10/100/1000. También cuenta con tres puertos USB y un lector de tarjetas "4 en 1". Su pantalla panorámica es de **11,1"**. Asus S6 tiene unas dimensiones de 27 x 19,1 x 2,25 centímetros, y su peso es de 1,37 kilogramos. Está disponible a partir de **2.199 €**.
www.asus.es

La piel, colocada sobre la carcasa de aluminio, es resistente a la humedad y a sustancias como el aceite.

KODAK EASYSHARE P712

Con zoom de alto alcance

¿Te gusta tomar instantáneas a distancia? Una de las opciones para acercarte hasta el objeto que deseas inmortalizar es contar con un zoom de gran alcance como el de Kodak EasyShare P712. Cuenta con un **zoom óptico 12x** y, además, gracias a una velocidad de captura de tan sólo 0,07 segundos las escenas en movimiento quedarán "petrificadas". También contribuirá a ello el estabilizador de imagen que incorpora y un objetivo con una luminosidad que oscila entre los valores f 2.8 y f.3.7.
La resolución de esta cámara es de **7,1 Mpx**, su pantalla es de 2,5" y cuenta con la opción de captura de vídeo VGA. Es capaz de grabar a 30 fps y en MPEG-4. Incorpora funciones de edición de imagen para que puedas cortar, combinar y dividir vídeos, e incluso utilizar opciones de avance y rebobinado rápido.
Permite realizar composiciones panorámicas con la función Panorama Stitching y es compatible con RAW, TIFF y JPEG. Cuesta **499 €** .
www.kodak.es

Cuenta con una pantalla de gran tamaño de 2,5 pulgadas y un fácil acceso a los botones para el manejo de la cámara.

DEL 23 AL 30 DE JULIO EN VALENCIA

Campus Party celebra su 10ª edición

Si Valencia te evoca algo más que playa, sol y chiringuitos, y eres de los que no faltas a la cita anual con los amantes de la computación, del 23 al 30 de julio se celebra Campus Party 2006 en la Feria de Valencia.
Se trata de la décima edición de esta reunión tecnológica en la que los asistentes tendrán a su disposición 3,7 GB de velocidad para el acceso a Internet y 80 GB de backbone. Para asistir tienes dos opciones: la entrada sencilla cuesta **92,80 €** –incluye acceso al recinto, puesto en sala y espacio en la zona de acampada–, y la entrada completa tiene un precio de **162,40 €** –que además añade servicio de catering–. Para inscribirte debes hacerlo a traves de la web **web6.campus-party.org**.
El evento está divido en los espacios temáticos Astronomía, CampusBot, CampusCrea, Campus I+D, Desarrolladores, Juegos, Modding, Simulación y Software Libre. Si te da pereza llevarte tu propio equipo, en esta edición te dan la oportunidad de alquilarlo con o sin monitor, o un ordenador portátil, e incluso elegir la configuración.

La Feria de Valencia acoge la 10ª edición de Campus Party durante la última semana del mes de julio.

Kiosco

Computer Hoy

En el número 203 encontrarás todo sobre MSN, .Mac, Google o Netvibes, servicios con los que sacar más partido a la Red, con ellos tendrás a mano todo lo que usas frecuentemente, o publicar fotos, actualizar blogs... También te enseñan cómo instalar Windows XP en un Mac con micro Intel, un test de aplicaciones para crear bases de datos, trucos de Photoshop, y se inicia un curso sobre redes privadas virtuales.

PC Today

En el número 150 tienes dos comparativas: una de obleas DVD+R/-R y otra sobre PDA con teléfono. En software te acercan al mundo de los navegadores de Internet. También podrás saber cómo se hace una enciclopedia y continuar con el curso de Visual Basic 2005 Express Edition. De regalo, el libro Trucos de Office y Windows XP. También sus páginas de Internet, novedades, juegos...

Micromanía

Si quieres vivir la guerra en primera persona, en el número 139 conocerás cuáles son los mejores juegos de acción bélica en la actualidad y cuáles están por venir.

Micromanía

Dedican cuatro páginas a analizar en profundidad "Dreamfall: The Longest Journey" y te ofrecen la solución completa del primer episodio de "Half-Life 2: Episode One". Este mes, el DVD de regalo incluye el juego completo "Blowout" y las revistas del año 2002 en PDF.

Computer Hoy Juegos

Este mes analizan "Prey" y te regalan la primera parte de la guía completa de este juego, además de un test que te dice cómo funcionará en tu PC. También analizan "Ghost Recon Advced Warfighter", "Titan Queso", "Hitman Blood Money", etc. No se olvidan de los 24 ordenadores y 48 pruebas de compatibilidad, en un laboratorio con nuevos procesadores y modelos de tarjetas gráficas de última generación. Te regalan "Knight Shift".

Avances del CSIC en superresolución

Los secretos de la imagen digital

Nuestros ojos no nos engañan, pero a veces son incapaces de ver todo lo que tienen frente a ellos. Para conseguirlo, se están diseñando sistemas que eliminan el desenfoque y aumentan la resolución en fotos digitales.

La captación de escenas a través de métodos fotográficos debe garantizar la fiabilidad de lo que estamos viendo, pero siempre hay algún espabilado que dedica sus esfuerzos a manipular parcialmente la realidad. Con la fotografía química esos intentos requerían una habilidad cercana a la de un auténtico artista, pero con la tecnología digital el camino se allana. Así que es mejor mirarlo todo con lupa.

Se ha llegado al extremo en el que ni siquiera las revistas científicas se fían de los autores de los artículos que publican. Así, la estadounidense The Journal of Cell Biology decidió desarrollar un método, en 2002, para descubrir posibles fraudes y, desafortunadamente, sus sospechas eran ciertas. De ahí que esté investigando un sistema que les "cace".

Sin embargo, la manipulación de las imágenes no siempre se utiliza para engañar, también se puede sacar provecho de ella con un buen fin. Descubrirás que es cierto el dicho que afirma que una imagen vale más que mil palabras. Y su valoración sube cuando, gracias a la tecnología, es posible dar un paso más allá de nuestra capacidad visual.

Descubre lo que tu ojo no ve

La información que guarda una imagen digital, si se trata de una manera adecuada, puede contar cosas que el ojo humano es incapaz de ver a primera vista. A buscar parte de esos datos "no visibles" se han dedicado durante un año en el Instituto de Óptica "Daza Valdés", del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). El resultado es un sistema que permite exprimir casi al máximo los píxeles que conforman una secuencia de imágenes.

De esta manera se consigue que donde antes no se apreciaban los detalles de los rasgos de una cara o no se distinguían las letras escritas es un cartel, ahora se pueda identificar a la persona o leer palabras completas.

La investigación surgió de la experiencia profesional de Filip Sroubek que trabajaba en la Academia de Ciencias de la ciudad de Praga con métodos de interpolación que permiten aumentar la resolución de las imágenes. Es lo que se conoce como superresolución. Para obtenerla existen, básicamente, dos sistemas. Uno de ellos consiste en la interpolación por vecino más próximo. En este caso la imagen resultante tiene demasiados saltos, es decir, los píxeles aparecen muy acentuados. El otro método es la interpolación bilineal, donde se eliminan esos saltos entre píxeles, pero se produce un efecto borroso. En cualquier caso, las imágenes carecían de la nitidez suficiente. La solución estaba en mejorar el enfoque.

Así fue como, junto con Gabriel Cristóbal, científico del Instituto de Óptica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Sroubek inició una investigación que ha contado con el apoyo económico del Ministerio de Educación y Ciencia. Cristóbal explica que hay

Con el nuevo sistema de superresolución se diseñó una interfaz de usuario basada en el entorno MatLab que permite modificar los parámetros de la imagen desenfocada.

La suma de imágenes imperfectas crea una fotografía "real"

Pusimos a prueba el método de restauración y superresolución ciega desarrollado por el CSIC, y les mandamos nuestras propias fotografías. A partir de una secuencia de imágenes de escasa nitidez, Gabriel Cristóbal ha conseguido una que mejora sensiblemente las originales.

cuatro causas por las que se puede producir ese desenfoque en las imágenes: "por desviaciones del plano de imagen con respecto al plano focal de la lente, provocado por un movimiento mecánico, el resultado de una turbulencia atmosférica, o por operaciones de procesado de, por ejemplo, interpolación".

El nuevo método consiste en el tratamiento simultáneo de las imágenes de entrada –tomadas desde cualquier dispositivo de captura, como una cámara digital compacta– y su restauración píxel a píxel por medio de un nuevo algoritmo matemático basado en el cálculo variacional. Es decir, básicamente se trata de corregir el desenfoque y aumentar la resolución.

Para ello es imprescindible contar con una secuencia de la que se puedan obtener varias imágenes. La razón es que las diferencias entre ellas son las que proporcionan la información para componer una imagen con suficiente detalle. Esto es porque cada una contiene datos nuevos que no existen en el resto. Estas diferencias están provocadas, por ejemplo, por el propio movimiento de nuestro pulso cuando se graba un vídeo. Así, dependiendo de la calidad de ese vídeo, las imágenes tendrán más semejanzas entre sí. El número de ellas que se necesita para componer la "correcta" varía entre cinco y nueve.

Del laboratorio a la calle

Ahora que es posible dilucidar los "secretos" de una imagen digital, llega el momento de su aplicación. Este sistema no sólo permite el tratamiento de las imágenes una vez captadas, también es posible preparar el hardware para que la toma de secuencias tenga mayor calidad. De ahí que, entre sus proyectos se incluya la posibilidad de integrar esta tecnología en cámaras de fotografía digital, de vídeo y teléfonos móviles. Si se llevara a cabo su integración no sería imprescindible contar con sensores de alta definición para obtener imágenes de calidad.

Los más beneficiados por este avance serían, sobre todo, los profesionales que trabajan con imagen forense. La policía ya no tendría que recurrir al Photoshop para identificar los rasgos que aparecen en la grabación de una cámara de seguridad de un banco o los números de una matrícula, y disciplinas como la astronomía o la microscopía también verían como las imágenes nítidas les facilitan nuevos campos de investigación. Además, los amigos de los engaños tendrán que sortear un obstáculo más para hacer creer que sus fotografías son de verdad.

Los ojos rojos desvelan la edad de las personas

Si tus colecciones de fotos están llenas de instantáneas en las que los protagonistas tienen el tan odiado efecto ojos rojos, no te eches las manos a la cabeza ni busques soluciones de retoque, el fabricante Kodak te propone una idea mejor para descubrir uno de los secretos mejor guardados con mucho celo por algunas personas.

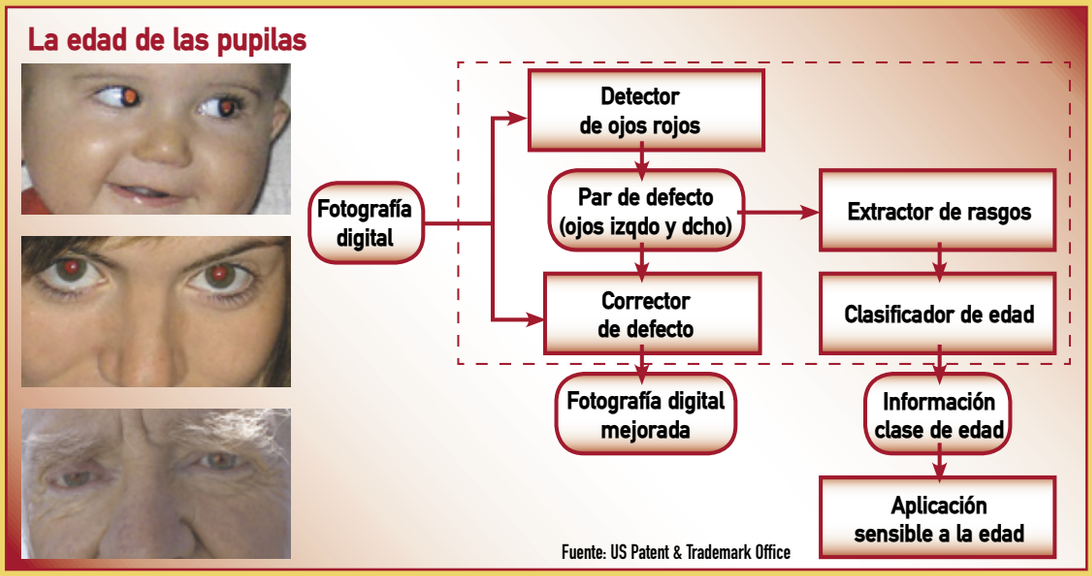
Esta compañía ha diseñado un sistema que permite sacar provecho a este defecto que aparece en algunas fotografías digitales. Lo que se consigue con él es conocer la verdadera edad o, por lo menos, una aproximada de las personas que han sido retratadas. Para ello se analizan los vasos sanguíneos de la pupila y el efecto que en ellos produce en ocasiones el uso del flash. Ambos factores son los responsables de ese color rojo que ha dado al traste con más de una buena instantánea. Este efecto se produce porque, al usar el flash, esa luz rebota en la retina y vuelve al objetivo de la cámara en forma de punto rojo.

La patente de Kodak describe un sistema en el que, a partir de una fotografía digital se detecta este defecto en cada uno de los ojos. Sin corregirlo, se analizan los píxeles que conforman ese color rojo y se mide la distancia entre ellos. Esta es una de las variables que se utilizan en el método. La otra es el tamaño de la zona roja que aparece en los dos ojos. Una vez que, a través del extractor de rasgos, se conocen ambos factores –distancia y tamaño– el sistema procede a analizarlos con un clasificador de edad basado en algoritmos matemáticos. El siguiente paso es recopilar la información obtenida y, por último, un sistema se encarga de establecer un baremo los más aproximado posible.

El tamaño de la pupila varía en función de la edad, a mayor tamaño de la primera, más joven es el sujeto que aparece en la imagen.

Así, según la patente de Kodak, una persona con un tamaño de pupila durante el día de 4,3 milímetros, tiene alrededor de 30 años; y si es de 3,1 milímetros, la edad se aproxima a los 60. Si el efecto ojos rojos se ha producido con escasa luminosidad, por ejemplo, de noche, estos valores cambian.

La posible aplicación de esta técnica está en su integración en los sistema de recuento de personas o en lugares cuyo acceso tiene restricciones de edad.



Cuando el flash refleja su luz en los ojos de las personas, el efecto que crea un tono rojo en la pupila es la clave del sistema desarrollado por Kodak para adivinar la edad. A menor edad, mayor es el tamaño de ese "ojo rojo".

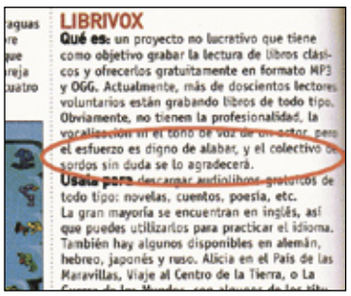
Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Sonoro gazapo

Elena

Sigo vuestra revista desde hace tiempo, (primeros números de PC Manía, ya es fidelidad lo mío) Pero no me dirijo a vosotros por eso, sino por un pequeño lapsus cometido en el nº42, pag 132, que os envío escaneado y marcado. Soy aficionada a eso de los "gazapos" en la prensa y éste ha sido de lo mas curioso (je,je). La verdad, no sé yo qué interés puede tener el colectivo de sordos en el tema de los audiolibros...
La revista en general me sigue pareciendo interesante, o no seguiría comprándola mes a mes. Bueno, quizá se podría mejorar un poco, ya que la sección de hardware es demasiado extensa y a los que nos interesa más el software nos parece que si fuese un poco mas pequeña no se nos haría tan pesada. Salvo eso, ¡seguid así!


LIBRIVOX
Qué es: un proyecto no lucrativo que tiene como objetivo grabar la lectura de libros clásicos y ofrecerlos gratuitamente en formato MP3 y OGG. Actualmente, más de doscientos lectores voluntarios están grabando libros de todo tipo. Obviamente, no tienen la profesionalidad, la vocalización ni el tono de voz de un actor, pero el esfuerzo es digno de alabar, y el colectivo de sordos sin duda se lo agradecerá.
Usais para descargar audiolibros gratuitos de todo tipo: novelas, cuentos, poesía, etc.
La gran mayoría se encuentran en inglés, así que puedes utilizarlos para practicar el idioma. También hay algunos disponibles en alemán, hebreo, japonés y ruso. Alicia en el País de las Maravillas, Viaje al Centro de la Tierra, o La

Gracias por tus comentarios sobre la revista. Respecto al gazapo, ¿qué te podemos decir? A pesar de que varias personas han leído ese texto, a todos parece habernos traicionado algo en nuestra cabeza. Procuraremos prestar más atención.

Comparativa de procesadores

Andrés Ríos

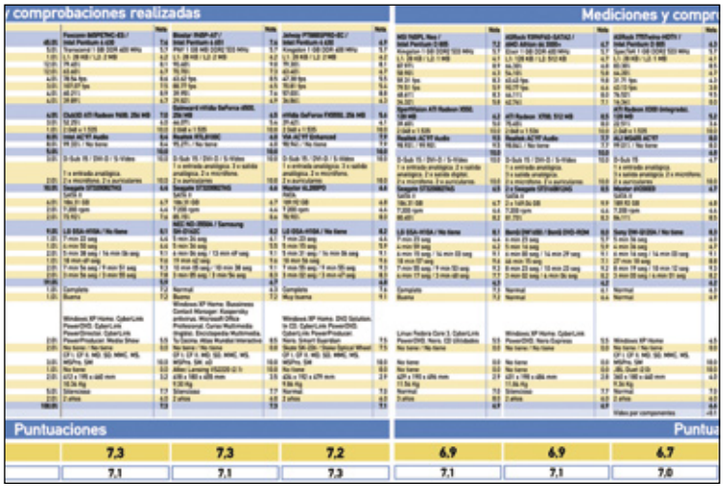
Soy asiduo lector de vuestra revista y nunca he visto en ella una comparativa entre distintos procesadores. Os limitáis como mucho a comparar equipos completos. Creo que sería interesante una comparativa entre marcas, velocidad, rendimiento, dependiendo del las aplicaciones que se vayan a utilizar, etc. Vosotros sabéis mejor que nadie qué datos son los más interesantes para los usuarios. Muchas gracias y espero ver pronto una comparativa sobre el tema y más ahora con los procesadores de doble núcleo.

Estamos de acuerdo contigo, este es un buen momento para analizar esos nuevos procesadores. Esperamos poder mostraros pronto los resultados que obtengamos con ellos.

Las notas de calidad precio

Juan Ayala

A pesar de las muchas cartas elogiosas que recibís de los lectores, en esta os llega una crítica constructiva. Desde hace ya mucho tiempo vengo observando un error (o al menos a mí me lo parece) que suele aparecer en las comparativas que realizáis, que es la valoración Calidad/Precio de los productos analizados. Por ejemplo, en el número de Julio de 2006, en la comparativa de ordenadores de sobremesa, nos encontramos con dos ordenadores cuya Calidad está puntuada con 7,3 (Phoenix Max 3000 y Kinyo SK High Deluxe 3.4), de 599,00 y 600,00 euros


comprobaciones realizadas | Mediciones y compr
Puntuaciones | Puntu
7,3 | 7,3 | 7,2 | 6,9 | 6,9 | 6,7
7,1 | 7,1 | 7,3 | 7,1 | 7,1 | 7,0

cada uno, y obtienen una nota en Calidad/Precio de 7,1. Otros dos ordenadores (Hundix HUD-945PL y Choose&Buy Tualin Ultimate), cuya Calidad está en 6,9, con precios idénticos a los anteriores, obtienen como nota Calidad/Precio también un 7,1. Espero haberos sido de ayuda.

Gracias por tu carta, nos encanta ver que leéis con ojo crítico todo lo que escribimos. Aunque en algún caso hemos podido cometer un error, en este caso no es así. Lo ha ocurrido es que los precios de esta comparativa estaban tan ajustados (a excepción del modelo de Akhön) que la variación en las notas calidad/precio era muy pequeña. Quizá en este caso debimos haber puesto las centésimas, para que se pudiese apreciar la diferencia.

Tutorial de Linux

Albert Juhé

Hola, primero de todo felicidades por la revista, que leo cada mes. Me ha llevado a escribiros la necesidad que tengo de encontrar un buen tutorial que me enseñe a instalar Linux sin desinstalar Windows. He buscado por Internet y no he encontrado demasiada cosa, y la verdad, eso de las particiones me da un poco de miedo. Por eso os pido a ver si podríais redactar un tutorial que enseñase a los usuarios de Windows a instalar Linux en su PC sin tener que comprar ningún programa de particiones ni nada, todo gratis.
Aprovecho para comentaros que podríais escribir comparativas de software entre Windows y Linux, entre IE, Firefox y Opera. Creo que son artículos que atraerían a mucha gente a comprar la revista.

Prácticas Computing
Utiliza el Administrador de discos
Crea particiones de disco con Windows XP
Las particiones
Estructura física de un disco duro

En este mismo número puedes leer un artículo sobre como particionar los discos, lo que te puede servir para preparar la instalación de Linux. Respecto al tutorial, en breve podrás leer uno en estas mismas páginas. Seguro que te será de gran utilidad.

Fe de erratas

En la página 9, del número 42 de la revista, se publicó que las cámaras HP Photosmart R707 estaban siendo retiradas del mercado por un fallo en su cargador de baterías. Debería decir que se está retirando su firmware, para cambiarlo por otro (**h41111.www4.hp.com/R707upgrade/es/es/**) de forma gratuita, que evita que se recaliente cuando se utiliza con baterías no recargables, y se conecta a la base de conexión o adaptador de CA.

Lámina al estilo de Andy Warhol

Javier Padilla

Hola soy lector de vuestra revista y me gustaría que en algún número apareciera algún ejercicio de cómo hacer una lámina tipo Andy Warhol, con PhotoShop.

Estás de suerte, ya que en realidad ya hemos realizado ese artículo. Lo puedes encontrar en el número Extra 2 dedicado a Digital Media.

El sistema operativo de los consejos

Folto Oller

Ante nada mil felicitaciones por la revista ,creo que es muy útil para todos. Leo siempre con mucho interés la sección de Computer Práctico. Pero dentro de esa sección , la parte de Computing precisamente, no indicáis para qué sistema operativo son esos consejos. Creo que sería un gran ahorro de tiempo saber si es para nuestro sistema operativo.

Aunque habitualmente intentamos indicar exactamente el sistema al que van dirigidos tanto los trucos como el resto de artículos, es posible que en alguna ocasión se nos haya olvidado decirlo. Procuraremos tener más cuidado de ahora en adelante.

Software para todos los sistemas

Adrián Rodríguez

Primeramente les felicito por esta maravillosa creación de sabiduría digital que estáis haciendo para que jóvenes como yo, y no tan jóvenes, se acerquen a un ordenador, (yo no sabía lo que era Mac OS X y gracias a su publicación descubrí esta maravilla de la tecnología UNIX).
En segundo lugar me dirijo a ustedes para sugerirles que incluyan un par o dos de aplicaciones para el OS Mac OS X en cada CD que regalan con la publicación (y algún tutorial sobre alguna de ellas), puesto que también tienen una sección de "Computing" para este Sistema Operativo. Eso haría que su revista fuese completa. También estaría bien que se analizara algunos aspectos de la actualidad de Mac y Apple.

Espero que mi sugerencia no caiga en saco roto y sea tenida en cuenta, se lo agradezco de antemano.
P.S. El artículo de trucos para Mac OS X a sido una gran ayuda para mi que llevo muy poco con este OS.

Me gustaría trabajar en casa

Enrique Guillén

Trabajo como programador para una empresa, no muy grande, de telecomunicaciones y hace tiempo que estoy intentando convencerles de que me dejen realizar el trabajo en casa, o al menos parte de él. Me he ofrecido a implementar la seguridad para poder acceder a los servidores que tengo que utilizar desde el exterior, pero no hay manera. Les he explicado el caso de tantos y tantos proyectos de Open Source, que funcionan con gente trabajando a uno y otro lado del mundo sin ningún problema, pero ni por esas. Ya no sé que intentar. Me dicen que si por las reuniones, que tampoco es que tengamos ni una a la semana, o cualquier otra cosa, pero el caso es que por una o por otra al final es que no y punto. Os escribo para ver si podéis darme alguna idea sobre como plantearlo o por si conocéis de otros casos en los que funcione el teletrabajo, ya que yo apenas he encontrado ninguno, para que me digáis cómo lo han conseguido y qué tal está funcionando.

La verdad es que no podemos darte muy buenas noticias. Los últimos informes hablan de una incidencia muy baja del teletrabajo en nuestro país, hasta un 10% menor que la media europea. En general el teletrabajo parece muy poco extendido entre los países de la cuenca mediterránea. En concreto en España parece que los empresarios se muestran bastante remisos a la hora de adoptar la filosofía que permite al trabajador permanecer en su domicilio. Recientemente han aparecido varios anuncios en televisión y radio que hacen pensar que esa tendencia puede invertirse, al menos ligeramente. Entretanto nos tememos que, si tus jefes no quieren ver las ventajas que esto puede reportarles, te será muy difícil hacerles cambiar de opinión.

Nosotros procuramos hablar de todo aquello que resulta interesante para el usuario de informática, pero por supuesto dando más relevancia aquello que creemos que resulta interesante para un mayor número de lectores. Aun así puedes comprobar como en ocasiones incluimos en el CD software para Mac, y también analizamos los productos de Apple.

La tecnología PLC

Jordi Albi

Hace tiempo que estoy oyendo hablar sobre la utilización de la red eléctrica para conectarse a Internet, la conexión PLC, y me gustaría sugerirles que hiciesen un reportaje sobre este tema y que en dicho reportaje, entre otras cosas, se comparase PLC con ADSL, ventajas e inconvenientes de cada una de estas formas de acceso a Internet. Y por qué no, que dijesen donde se pueden encontrar kits de conexión PLC a Internet.

Desde la última vez que tratamos el tema no se han producido progresos en el área de PLC, y lo que es más importante, su disponibilidad sigue siendo en un área bastante reducida. Por ejemplo Iberdrola ofrece en zonas de Madrid, Valencia y una localidad de Murcia. Estaremos atentos a la evolución de su implantación para retomar el tema con entusiasmo.

OPINIÓN

Los peligros ocultos de la Red XII: Nuevos métodos de extorsión

Por Jorge Cortell
http://jorge.cortell.net
Este artículo (como todo lo que escribo) se encuentra bajo Dominio Público.
30 de junio 2006

Por extraño que parezca, y aunque el título haya hecho a alguien pensar lo contrario, no voy a hablar de la SGAE. Todos conocemos el argumento, típico de las películas sobre mafiosos de barrio:

- Tendrá usted que pagarnos por nuestra protección.
- ¡Pero si yo no necesito protección, vivo muy tranquilo aquí y el negocio me va bien!
- Por eso nos tendrá que pagar, para protegerle.
- ¿Protegerme de qué? Para eso ya pago mis impuestos.
- Protegerle de que nosotros le partamos las piernas o le incendiemos el negocio.

Ese mismo abusivo y falaz argumento es el que parecen haber adoptado diversas empresas de tecnología, que olvidándose de que se deben a sus clientes, y cegados por el afán (o necesidad) de un beneficio rápido, nos "exhortan" a pagarles por sus servicios, y amenazan con males mayores si no lo hacemos.

Por un lado, tenemos el increíble caso del fabricante norteamericano de ordenadores Dell. Michael A. Righi denunció hace ahora un año que compró un ordenador Dell preinstalado con Windows. Pese a que esto debiera ser motivo suficiente de denuncia, el motivo de la misma fue que, pese a que el ordenador era nuevo, al instalar el primer programa (un antivirus, como tiene que hacer cualquier usuario de Microsoft que se precie), detectó que ya tenía instalado el "My Way Assistant", un conocido spyware que se encarga de recabar tus hábitos de navegación por la red (sin tu consentimiento) para enviarlos a un servidor central que a su vez te devuelve anuncios personalizados. Al intentar utilizar el desinstalador del sistema recibía el mensaje de que era imposible desinstalarlo.

Tras esperar más de media hora al teléfono, soporte técnico de Dell le dijo que si quería que le indicasen cómo desinstalar el spyware que Dell había instalado de serie en su ordenador, tendría que pagar 49$ (unos 40€).

Esto es tan abusivo y salvaje como un médico que se dedicase a infectar víctimas y luego les cobrase por curarlas; un bombero que se dedicase a quemar bosques para luego cobrar por apagarlos; o una sociedad de gestión que se dedicase a cobrar canon y luego introdujese medidas de restricción de derechos (DRM) para no poder hacer las copias privadas por las que se ha pagado el canon en primer lugar (bueno, esto último es peor que el caso de Dell, el del médico o el del bombero). Otro ejemplo de prácticas que de tan negativas y alejadas de la lógica tendrían que estar prohibidas es el de Telefónica.

Una persona muy cercana a mí, cliente de Telefónica ADSL, recibió hace unos días un mensaje de correo electrónico explicándole que se habían recibido quejas de otros usuarios al haber recibido correo no solicitado que provenía de su conexión IP. Asumió que no estaba ante un caso de IP spoofing o similar ya que Telefónica, como cualquier ISP en este país, está obligada por la LSSI-CE al colaboracionismo con las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado en casos de investigación, y por lo tanto seguro que tienen expertos en el tema y estas cosas no les pasan a ellos (sic).

Tras llegar a la conclusión de que se debía tratar de algún malware o virus, esta persona llevó el ordenador al servicio técnico, el cual permaneció allí durante varios días. La sorpresa fue mayúscula cuando un nuevo mensaje de Telefónica (esta vez por carta) avisaba de la reiteración en la conducta denunciada (cosa imposible al no poder conectarse el ordenador desde esa misma línea ni IP, y sobre todo porque estaba desmontado en mil piezas), y "exhortaba" a tomar medidas, las cuales consistían en la contratación de un servicio de seguridad de... Telefónica.

Al indagar sobre el tema he descubierto que se trata de una campaña masiva, y que son muchos (no sabría cuantificar si cientos o miles) los usuarios de ADSL de Telefónica a los que se ha "invitado" a contratar dichos servicios, cesar en su conexión, o enfrentarse a una investigación y posible denuncia.

Si las empresas tecnológicas empiezan a tomar el camino de la anacrónicas y beligerantes discográficas, productoras y editoriales, entonces se están equivocando y mucho. Las amenazas, las presiones, las denuncias, los juicios, y en general, el juego sucio, no son precisamente el mejor modo de satisfacer al cliente. Y si una empresa o industria llega a tener la dimensión (a base de concentración y/o manipulación del libre mercado) suficiente como para poder permitirse tales atropellos, no me cabe la menor duda de que muestra síntomas de agotamiento, y está en proceso de extinción.

Por si alguien sufre la desgracia de emplear Windows en un Dell, aquí tiene la información de cómo desinstalar My Way: http://www.pchell.com/support/mywebsearch.shtml.

¿Será por cosas como esta que hoy en día el 25% de las ventas de Dell son con equipos preinstalados y/o migrados a Linux?

Jorge Cortell es informático por la Universidad de Oxford; Ex-Profesor del Master Multimedia (U.P.V.); Premio Wall Street Journal; Fundador de OneZero Software y de Kanteron Systems; Asesor en TIC de gobiernos y multinacionales. Actualmente cursa estudios en la Universidad de Harvard.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

6 impresoras por menos de 600 €

Láser color asequibles

Con unos precios muy competitivos, la impresión láser color se ha convertido en una alternativa real a la inyección de tinta, ya sea para imprimir documentos de texto o para procesar fotografías y trabajos con alto contenido gráfico. Este mes analizamos los modelos más económicos del mercado para que imprimas 'a todo color' con un coste mínimo.

Hasta hace pocos años, hacerse con una impresora láser era realmente costoso, y si encima era en color, algo impagable. Sólo las empresas y los profesionales con grandes volúmenes de impresión podían permitirse el lujo de disfrutar de equipos de este tipo, usuarios a los que compensaba gastarse un poco más en la adquisición de un sistema láser, en vez de optar por un modelo de inyección, mucho más lento y, a la larga, caro. Por esta razón, durante años las impresoras láser estuvieron asociadas única y exclusivamente al mundo empresarial, aunque más de un usuario soñó con tener una en casa y con poder imprimir páginas y páginas a gran velocidad sin tener que preocuparse de los consumibles. La llegada de las tecnologías de impresión LED y LCD (que no láser, aunque sigan el mismo principio para plasmar las imágenes en papel), permitió abaratar los costes de fabricación y, por primera vez, lanzar al mercado modelos económicos al alcance del usuario de a pie. Así, las impresoras LED monocromo fueron las primeras en incorporarse en los años 90 al mercado de consumo a precios realmente asequibles. Poco después les tocó el turno a los modelos de color, que venían pisando fuerte. No obstante, la adopción de la tecnología LED como sistema de impresión, trae aparejada una reducción de la calidad de las copias, aunque todo sea dicho, queda justificada sobradamente si se compara con el coste final de los sistemas láser convencionales. A día de hoy, la gran mayoría de los fabricantes disponen de equipos en color por debajo de los 600 €, e incluso algunos de ellos de modelos alrededor de los 400 €.

Sustituir los consumibles de una impresora láser (el fusor en la imagen) es muy costoso. Aún así, son más económicas que los modelos de inyección.

¿Compensa el desembolso?

Las principales preocupaciones de cualquier usuario a la hora adquirir una impresora, independientemente de la tecnología que utilice ésta, son: ¿cuál es el precio que tienen los consumibles? ¿Cuánto duran? Y directamente relacionado con estos dos aspectos, ¿cuál va a ser el coste real de impresión de documentos y fotografías? Sin ánimo de responder estas preguntas (cada impresora es un mundo), lo que sí puede afirmarse es que un equipo láser es, sin lugar a dudas, mucho más económico que uno de inyección. Y es que, como verás a lo largo de este artículo, existen modelos para todos los bolsillos. El pack incluye todo lo necesario: la impresora; los cartuchos de tóner, tanto de color, como de negro; el cartucho de revelado o el tambor, los componentes que transfieren la tinta al papel; el fusor, el encargado de fijar el polvo de tóner al documento; y en los casos en los que es necesario, el depósito de residuos. Contando todo, los costes por copia ascienden, como mucho, a 0,10 € por DIN A4 impreso a todo color. Mientras, realizar una impresión del mismo documento en cuatricromía (e incluso con mayor número de tintas) por medio de inyección, puede superar los 0,40 €. Ahora bien, a la hora de sustituir los consumibles de una impresora láser, los tóneres utilizados son muchísimo más caros que los cartuchos de tinta de los equipos de inyección. Sin embargo, aunque el juego de los cuatro tóneres puede superar los 500 €, lo cierto es que duran muchísimo (entre 3.000 y 5.000 impresiones). Algo similar ocurre con el tambor o el fusor, con precios que rondan los 350 €, pero que raramente se sustituyen a lo largo de la vida

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Epson AcuLaser C1100N

Precio: 499,00 €

- ↑ Calidad de las copias
- ↑ Velocidad de trabajo
- ↑ Consumo eléctrico bajo
- ↑ Incorpora tarjeta de red
- ↓ Bandeja de medios incómoda

OKI C5600n

Precio: 528,96 €

- ↑ Consumo eléctrico bajo
- ↑ Incorpora tarjeta de red
- ↑ Coste de impresión
- ↑ Memoria de 64 MB
- ↓ Algo voluminosa

HP Color LaserJet 3600

Precio: 598,56 €

- ↑ Calidad de las copias
- ↑ Incorpora tarjeta de red
- ↑ Memoria de 64 MB
- ↓ Consumo eléctrico

Lexmark C500n Colour Laser Print

Precio: 375,84 €

- ↑ Velocidad de trabajo
- ↑ Incorpora tarjeta de red
- ↑ Memoria de 64 MB
- ↓ Consumo eléctrico

Konica Minolta magicolor 2430DL

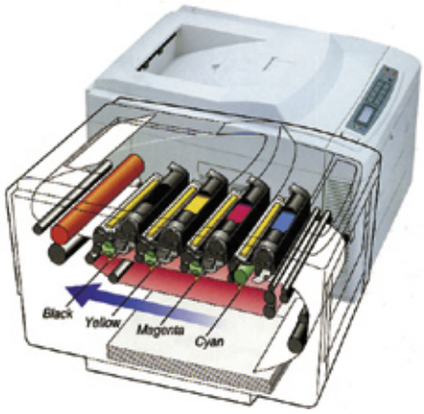
Precio: 579,00 €

- ↑ Calidad de las copias
- ↑ Incorpora tarjeta de red
- ↑ Impresión PictBridge
- ↓ Consumo eléctrico
- ↓ Demasiado ruidosa

Canon Laser Shot LBP5000

Precio: 393,62 €

- ↑ Instalación muy sencilla
- ↓ Velocidad de trabajo en B/N
- ↓ Sin botonera de control
- ↓ Sin interfaz de red
- ↓ Consumo eléctrico



Ya en los 90, OKI apostaba por la tecnología LED. Actualmente, sigue confiando en ella y en la impresión de una sola pasada.

útil de la impresora (dan para entre 10.000 y 50.000 impresiones). Ahora bien, como ya afirmábamos en la última comparativa de impresoras láser color, cada tecnología de impresión está indicada para un uso concreto, y con el auge actual de la fotografía digital, la inyección tiene su continuidad asegurada.

Son económicas, pero ¿qué más ofrecen?

Este mes hemos seleccionado seis impresoras láser pertenecientes a la gama baja de cada fabricante. Y es que nadie quiere perder su parte de pastel, y en un intento por atraer a las pequeñas empresas y a los usuarios domésticos, todas las marcas ofrecen dispositivos asequibles, con interfaz de red y servidor web embebido, velocidades de impresión que ninguna impresora de inyección puede igualar, y una calidad que, salvo en el caso de las fotografías, tampoco tiene rival en otras tecnologías. Con todo, pasarse a la impresión láser es una elección que no debe pensarse a la ligera. Lo primero que debes hacer es estudiar tus necesidades y comprobar si el desembolso te merece la pena (a partir de las 1.500 copias, el dinero invertido en una impresora de inyección superará al de una láser). En segundo lugar, no dejes de leer las siguientes páginas. En ellas te descubrimos qué son capaces de ofrecerte estos modelos, los más económicos del mercado láser color.

Láser o inyección, una difícil elección

Aunque la finalidad de ambas tecnologías es la misma –plasmar en papel documentos electrónicos–, la técnica utilizada por las impresoras láser es radicalmente distinta a la que utilizan las impresoras de inyección. Así, mientras estas últimas forman una imagen por medio de minúsculas gotas de tinta, los modelos láser impregnan el papel de polvo de tóner y luego lo fijan a éste por medio de un fusor (dispositivo que funde la tinta en el papel). Los resultados obtenidos con ambas técnicas, aunque aparentemente puedan parecer iguales, en realidad también presentan algunas diferencias. Por un lado, la resolución de las impresoras de inyección es mayor y es muy común que, debido a la porosidad del papel, la tinta se extienda excesivamente y pierda definición (efecto patas de araña). Ahora bien, el papel fotográfico empleado en las impresoras de tinta evita prácticamente por completo este molesto efecto, por lo que la calidad de las fotografías impresas suele ser excelente y con gran calidad cromática (los modelos láser no pasan de 4 cartuchos CMYK, mientras que algunos de inyección incorporan cabezales con 6 e incluso más consumibles). Las impresoras láser, debido al calor que generan, no admiten este tipo de papel, con un alto índice de componentes plásticos, lo que limita su calidad a la hora de imprimir fotografías. La velocidad de impresión y el mínimo coste por copia son los factores más destacados de las impresoras láser. Sin embargo, el alto coste de estas máquinas respecto a las de inyección y su volumen excesivo hacen que sólo resulten adecuadas para aquellos usuarios que realicen una gran cantidad de copias, o para empresas que deseen incorporar una impresora a color dentro de una red. Además, el consumo eléctrico es muy superior y las dimensiones mucho más voluminosas.

Principales diferencias entre ambas tecnologías

Impresión láser	Impresión de inyección
Mayor inversión inicial	Impresoras económicas
Tóneres de larga duración	Cartuchos de tinta de corta duración
Coste por copia reducido (alrededor de 0,10 €)	Coste por copia elevado (0,40 € como mínimo)
Gran definición en documentos de texto	Buena calidad de imagen en fotografías
Papel fotográfico de escasa calidad	Resultados excelentes con papel fotográfico de gran calidad
Tiempo de impresión corto	Tiempo de impresión medio – largo
Mejor preparadas para el trabajo en red	Es raro que incorporen tarjeta de red
Tiempo de secado instantáneo	Tiempo de secado lento
Muy rentable si se realiza un gran número de impresiones	Mantenimiento muy sencillo, pero realmente caro
Consumo elevado (350 W)	Consumo moderado (150 W)
Suelen ser muy voluminosas	Existen modelos A4 portátiles

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Las últimas impresoras láser color pueden contentar a casi todos los usuarios, ya que ofrecen buenas características para pequeñas oficinas y pueden ser eficaces como impresoras personales. Pero no todas son iguales, aunque lo parezca, y profundizamos en cada una para destacar lo mejor y lo peor.

Esta dualidad está muy presente en determinados modelos, como es el caso de la sorprendente incorporación de un puerto USB en el frontal de Konica Minolta. Éste es compatible con PictBridge, lo que te permite imprimir fotografías directamente desde tu cámara sin pasar por el PC. Pero la impresora de Konica Minolta no deja de ser un equipo adecuado para trabajar en la red de una empresa con ordenadores multisistema, ya que ofrece controladores para Windows, Mac OS y Linux. En este sentido, todos los modelos –excepto la impresora de Canon– tienen una conexión RJ-45 para redes Ethernet 10/100BaseTX, y no se ven intenciones de pasar a Ethernet Gigabit, mientras que la adopción de un puerto USB 2.0 en sustitución del paralelo es común a todas. En este aspecto, la compatibilidad de Epson es completa, al contar con los tres tipos de interfaces en su parte posterior.

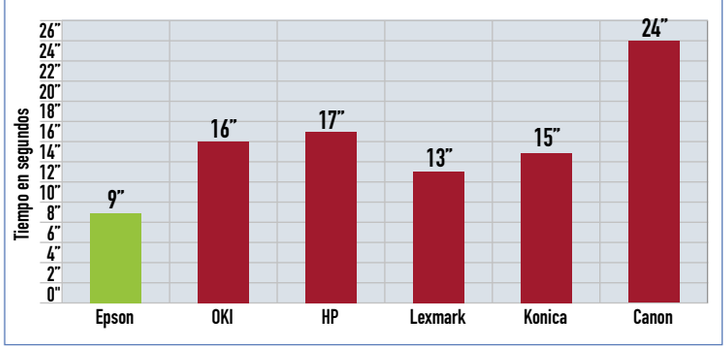
Calidad independiente de la resolución

En las láser no existe la guerra de resoluciones que es evidente entre las impresoras de chorro de tinta. La resolución básica es de 600 ppp (puntos por pulgada) y, curiosamente, es la que mejor calidad ofrece en los resultados proporcionados por Epson. Ésta es la única impresora con puntuaciones muy altas en todas nuestras pruebas de calidad de imagen: de escalas de grises, de la densidad del color y en el detalle que representa. Excelente es el ajuste de impresión horizontal/vertical que demuestra una gran precisión en la alineación de los distintos colores. Mientras, modelos de una resolución muy superior, como ocurre con el Konica Minolta, que anuncia 2.400 x 600 ppp, no llegan a sobresalir en calidad de imagen y textos, siendo simplemente correctas. La difícil tarea de discernir entre textos impresos se ve recompensada por la superioridad de OKI, que demuestra la posibilidad de mejorar algo que, de por sí, tiene un gran nivel en todos los modelos analizados.

La disposición vertical de los cartuchos de la Canon, facilita su reemplazo y hace que ocupe menos espacio sobre la mesa.

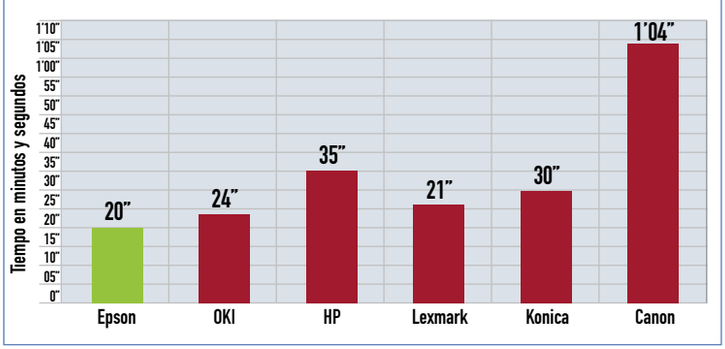
Tampoco es posible encontrar una relación directa entre la velocidad a la que funciona el procesador de las máquinas y su velocidad real de impresión. De nuevo, Epson logra sobresalir del resto al ser la más rápida de forma global, cuando parecía que sus especificaciones eran inferiores. Esto es porque su tecnología requiere cuatro pasadas para imprimir

Primera página de texto en blanco y negro



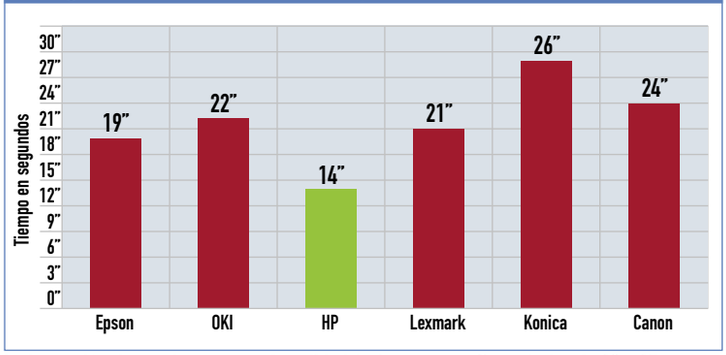
Para analizar la velocidad de salida de la primera página, se imprime un documento de texto en calidad normal. La impresora Epson logra bajar de la media, que se sitúa en 15 segundos, hasta los 9 segundos. Mientras, la Canon queda algo rezagada del resto.

6 páginas de texto en blanco y negro



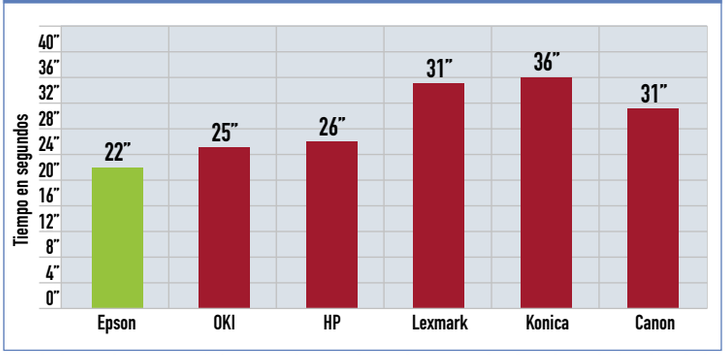
La velocidad de impresión de un documento de texto multipágina no estresa demasiado a estas máquinas, pero de nuevo Canon triplica el tiempo que requiere la veloz Epson. La media se sitúa en unos 32 segundos para imprimir 6 páginas en blanco y negro.

Imagen en color (calidad óptima, tamaño 10 x 15)



La impresión de una imagen con la calidad óptima en tamaño estándar de 10 x 15 cm, es en la única prueba en la que la Epson queda por detrás de la HP. Pero en todos los casos no lleva ni medio minuto la impresión de la imagen.

Imagen en color (calidad óptima, tamaño DIN A4)



Imprimir una imagen a página completa vuelve a demostrar la elevada optimización de la Epson, que se impone a modelos de una pasada de Canon o de OKI. Además, la diferencia de sólo tres segundos entre la impresión en 10 x 15 y en A4 es significativa.

La importancia del coste por página

A pesar del elevado tamaño de estas impresoras y del enorme coste de los consumibles, que pueden hacerlas poco atractivas para el usuario doméstico, no cabe duda de que ofrecen interesantes ahorros. Tanto para una casa, como para pequeñas y medianas empresas, la velocidad a la máxima calidad es superior a la de cualquier impresora de tinta, pero sobre todo a un precio por página a color imbatible. Por esta razón, en nuestro laboratorio hemos realizado un completo estudio que evalúa el gasto total de cada página impresa, en el que se ha tenido en cuenta no sólo el coste del papel y el tóner, sino también el del resto de consumibles implicados: fusor, tambor, correas de arrastre, rodillos y depósito de residuos. En este sentido los tóneres merecen una mención especial (el resto suele durar varios cambios de tóner), ya que el precio de cada uno de ellos ronda los 100 €, y son necesarios cuatro: negro, cian, magenta y amarillo. Por ello resulta tentador estrenar impresora cada vez que es necesario reemplazarlos. Una posibilidad a la hora de ahorrar costes es la de recurrir a empresas especializadas en el reciclado de estos componentes que, a un precio más económico que un tóner original, rellenan de polvo de tóner los cartuchos agotados para que puedan ser usados como si fueran nuevos. El fusor y el cartucho de revelado pueden llegar a deteriorarse con el uso, y el depósito de residuos se acaba llenando, por lo que también se han incluido en esta valoración los costes proporcionales.

a color, su motor no se anuncia como el más veloz y el procesador es como para sonrojarse, comparado con el de la HP. Pero al final resulta la más rápida en obtener la primera página y 6 páginas de texto, en ambos casos en blanco y negro. En color supera a todas al imprimir una imagen que cubre la página por completo, y en el formato estándar 10 x 15 sólo la aventaja la HP en 5 segundos, dejando atrás a modelos de una pasada como Canon. En esta última se demuestra que, por debajo de una cantidad de memoria RAM, el efecto sobre el rendimiento es dramático,

Debido a las temperaturas que alcanzan todas las impresoras, la Epson presenta ventiladores para expulsar el calor.

incluso con documentos no muy pesados. Y es que la impresora Canon sólo tiene 8 MB de memoria, sin opción a ampliar esta cantidad.

El coste al detalle

En unos periféricos en los que los consumibles pueden superar en precio el de la propia impresora, es necesario identificar los modelos más económicos. Ahora bien, en casos como puede ser el de un entorno doméstico, debido a su bajo número de impresiones es posible que no se requiera el cambio de consumibles durante toda la vida útil de la máquina.

Las pruebas suponen la impresión de una página, con texto y una imagen, hasta consumir por completo el tóner de cada impresora. Así, comprobamos que el precio medio por página es de 0,05 €. Destaca por su bajo coste de mantenimiento el modelo de OKI, con tan sólo 0,03 € por página, mientras que en el extremo opuesto se sitúa la impresora Canon, con un precio de 0,07 € por página.

El manejo es importante si se pretenden introducir impresoras láser en una oficina sin personal especializado, o en casa. Todas excepto la Canon, que tan sólo ofrece indicadores luminosos, cuentan con botonera y un pequeño LCD para configurar y conocer el estado de las máquinas. Es particularmente penoso que Canon no ofrezca esta posibilidad si la unimos a que no se puede gestionar en remoto, al carecer de puerto Ethernet. Esto implica que sólo es posible manejarla desde un PC con los controladores de la impresora instalados, y en el caso de que no se encuentre cerca de ella, será una tarea bastante incómoda.

Otro factor que facilita el uso es la instalación inicial (valorando si los consumibles llegan instalados de fábrica), la colocación del papel y el reemplazo de los tóneres.

Cuidado del entorno

Si pretendes dar un uso personal a alguna de estas impresoras, sin duda el espacio de la mesa de trabajo que ocupan es fundamental. Los formatos en los que los tóneres se sitúan verticalmente ofrecen una huella menor, como es el caso de la Canon. Sin embargo, la disposición horizontal de OKI requiere un inmenso espacio libre. Asimismo, 'personal' suele significar cercana, y si la máquina es ruidosa puede ser un verdadero calvario pasar horas a su lado. Por esta razón hemos comprobado el nivel de ruido generado en funcionamiento, y de nuevo la Canon se muestra como la más respetuosa, mientras que el ruido de la Konica Minolta es claramente apreciable, incluso en una oficina.

Si el uso va a ser intensivo es importante contar con capacidades de bandejas elevadas, de manera que las máquinas funcionen de forma casi desatendida por periodos razonables de tiempo. En este aspecto destacan las 350 hojas de capacidad que admite la bandeja de entrada de la HP y las muy limitadas 180 de las Epson. En ningún caso admiten de serie un

El tambor es el encargado de recibir el polvo de tóner para posteriormente imprimir la imagen sobre el papel.

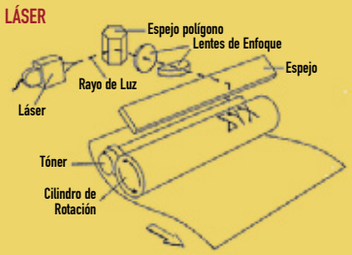
paquete estándar de 500 hojas, pero suelen existir bandejas opcionales de ampliación. De todas maneras, la bandeja de salida suele ser el cuello de botella más preocupante.

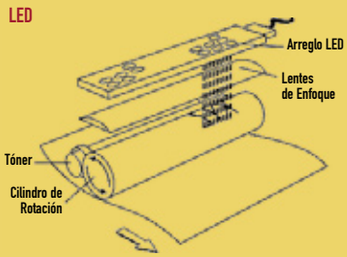
Por otro lado, en ninguno de los modelos se ofrece de serie la impresión a doble cara, pero sí como módulo opcional que se puede adquirir por separado en todos los equipos, exceptuando las impresoras de Canon y Lexmark. Éstas no contemplan en absoluto esta posibilidad de ahorrar costes y espacio, si bien siempre es posible realizar la tarea de forma manual a través del controlador.

Tecnologías de impresión láser y LED

Es posible que tu impresora láser realmente sea un modelo LED y no lo sepas. Cada sistema tiene sus ventajas e inconvenientes, pero es recomendable detenerse en las especificaciones para saber exactamente lo que compras. Has de tener en cuenta que se clasifican en la misma gama, en las tiendas no las diferencian y en las comparativas se enfrentan cara a cara, por lo que muchas veces es difícil distinguirlas.

El funcionamiento básico de una impresora láser requiere de un tambor o cilindro que rota, de una intensa carga eléctrica positiva. Cuando se envía una imagen a imprimir, ésta se divide en líneas que se mandan a un láser de baja potencia, cuya luz cambia la carga del tambor a negativa siguiendo las pautas de la imagen. Por otra parte, se encuentra el cartucho de tóner. Éste contiene el polvo de tinta que se llama comúnmente tóner y que se encuentra también cargado positivamente. Entre el tambor y el rodillo circula el papel, incluso con una carga electrostática mayor. Las cargas negativas dibujadas atraen el tóner hacia el tambor, mientras las positivas las repelen. El paso al papel se realiza de forma similar para, en un proceso posterior, fundir el tóner al papel, que entonces sale impreso.





Las impresoras LED prácticamente siguen el mismo principio de funcionamiento, pero sustituyen los complejos sistemas láser, que combinan espejos y lentes rotatorias, por un sencillo cabezal de LED (diodos luminosos). El cabezal es un módulo rígido que abarca el ancho de la hoja, por lo que se eliminan partes móviles. En primer lugar, esto sugiere una vida más longeva de la impresora, pero además es más fácil diseñar un recorrido del papel más directo y sin dobleces, de forma que se minimizan los atascos. También se pueden mejorar los costes de fabricación, sobre todo de las impresoras a color que, como ventaja adicional, se permiten el lujo de, teóricamente, triplicar la velocidad, al requerir únicamente un giro de tambor para imprimir los colores básicos. Incluso suelen ser impresoras bastante compactas. Con todo, aunque la larga trayectoria de las impresoras láser implica una gran optimización en su funcionamiento y una alta fiabilidad, los fabricantes de impresoras LED suelen garantizar sus máquinas por periodos de tiempo mayores.

Epson AcuLaser C1100N

www.epson.es

Precio: 499,00 €
Fabricante: Epson

Ficha técnica

Dimensiones:	435 x 435 x 435 mm
Peso:	25,16 Kg
Tecnología:	Láser color
Procesador:	66,7 MHz
Memoria:	32 MB
Formato:	A4
Resolución:	600 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	5 ppm (color), 25 ppm (negro)
Interfaz:	USB 2.0, paralelo, RJ45 Ethernet 10/100BaseTX
Garantía:	1 año

Valoración 7,6

Calidad/Precio 7,3

Robusta, elegante, compacta, efectiva... son muchos los calificativos que se pueden asociar a esta impresora. Con un formato cúbico de perfiles redondeados, su acabado plástico se adivina resistente ante golpes fortuitos. El diseño de las distintas aperturas está bien estudiado y es posible acceder a casi cualquier rincón con tan sólo pulsar una palanca. La cara trasera se despliega por completo y da acceso a las distintas trampillas para resolver posibles atascos de papel. En la parte superior se encuentra la unidad fotocondutora, removible, que del mismo modo permite acceder al sistema de arrastre en caso de problemas con el papel. La instalación de los tóneres se realiza por una abertura frontal (cuenta con un eje rotativo común a los cuatro cartuchos que instala). Ya en la parte inferior se encuentra la bandeja de papel, con capacidad para 180 hojas con un gramaje máximo de 210 gr/m². Si bien la ubicación de ésta es correcta, el formato que presenta resulta algo incómodo, ya que no se trata de una bandeja como tal, sino que es una simple abertura interna donde colocar las páginas. La botonera de control cumple sus funciones y permite realizar ajustes rápidos en la configuración.

La alimentación de papel se realiza por medio de una abertura inferior con dos guías para fijar el tamaño del soporte.

Técnicamente posee un procesador de reducida velocidad y una memoria de 32 MB, ampliables a 256 MB. Destaca por ser la única del análisis con triple interfaz, y gracias a la integración de una tarjeta de red es posible instalarla en un entorno corporativo.
La AcuLaser C1100N consigue un tiempo de salida de la primera página de tan sólo 9 segundos. El resto de las pruebas de velocidad también las ha superado correctamente, con unos buenos resultados de calidad y coste por página. Como accesorios incluye los distintos tóneres, los controladores, y la aplicación Office Ready Essentials, que Microsoft Office de por medio permite seleccionar entre más de 150 plantillas profesionales para crear presentaciones, invitaciones, formularios o tarjetas.

OKI C5600n

www.oki.es

Precio: 528,96 €
Fabricante: OKI

Ficha técnica

Dimensiones:	435 x 339 x 563 mm
Peso:	25,66 Kg
Tecnología:	LED color
Procesador:	200 MHz
Memoria:	64 MB
Formato:	A4
Resolución:	1.200 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	20 ppm (color), 32 ppm (negro)
Interfaz:	USB 2.0, RJ45 Ethernet 10/100BaseTX
Garantía:	2 años

Valoración 6,8

Calidad/Precio 7,1

Perteneciente a la gama de impresoras color A4 de OKI, hereda de anteriores modelos el sistema de impresión de una pasada, procedimiento que, según el fabricante, reduce el tiempo necesario para llevar a cabo una impresión. Pero de nuevo, al igual que ocurrió con el modelo C3200n analizado en la comparativa del número 33, los tiempos de impresión tan sólo han destacado ligeramente a la hora de procesar imágenes a máxima calidad. En el resto de los casos las variaciones han sido mínimas. Con todo, los documentos impresos gozan de buena calidad, con imágenes definidas, colores vivos y tonos contrastados.

Una buena distribución de los tóneres hace muy sencilla su sustitución, aunque los cartuchos no quedan completamente fijos.

A nivel técnico instala un procesador a 200 MHz y 64 MB de RAM de serie, capacidad ampliable hasta los 320 MB. El sistema de impresión se basa en cinco hileras (una por tóner) de diodos LED situadas paralelamente a cada cartucho, que sustituyen al láser convencional. Este sistema evita posibles atascos de papel al tiempo que permite utilizar hojas de mayor longitud. Como ampliación adicional tiene un módulo dúplex de impresión a doble cara y una segunda bandeja de alimentación con una capacidad de 530 hojas, en complemento a la integrada de 300 hojas A4 con un gramaje máximo de 80 gr/m². No obstante, la bandeja de salida tan sólo admite 250 hojas, con lo que en ningún caso se podrá dejar desatendida la unidad.
Si se compara con modelos anteriores de la compañía, hay que decir que se ha mejorado tanto la velocidad de impresión, como el consumo eléctrico, mucho más moderado que el de anteriores impresoras. Su precio también acompaña, así como su coste por página, muy ajustado. Asimismo, la documentación incluida es muy completa, acorde a lo que acostumbran desde OKI. A pesar de todo, la competencia en este rango de precios es feroz, y aunque se trata de un modelo muy competitivo, lo cierto es que sus dimensiones y peso la hacen poco indicada para instalarla en un entorno doméstico.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP Color LaserJet 3600

www.hp.es

Precio: 598,56 €
Fabricante: HP

Ficha técnica

Dimensiones:	400 x 450 x 408 mm
Peso:	25,84 Kg
Tecnología:	Láser color
Procesador:	Fujitsu FRV555 VLIW, 360 MHz
Memoria:	64 MB
Formato:	A4
Resolución:	600 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	17 ppm (color), 17 ppm (negro)
Interfaz:	USB 2.0, RJ45 Ethernet 10/100BaseTX
Garantía:	1 año
Valoración	**6,7**
Calidad/Precio	**6,9**

Perteneciente a la serie LaserJet 3000 de impresoras para entornos empresariales de HP, su precio y sus características la hacen perfectamente apta para un entorno doméstico (no así sus dimensiones, de las mayores de la comparativa). El modelo analizado es el más básico de la familia, que admite múltiples ampliaciones en cuanto a memoria, bandejas de alimentación y módulos de impresión a doble cara se refiere. Presenta un diseño muy cuidado, con una botonera de control básica pero muy intuitiva, y distintas bandejas de alimentación y apertura. El acceso a los consumibles se realiza a través de dos compuertas frontales. La primera de ellas permite sustituir los tóneres de tinta y el cartucho revelador. Mientras, una segunda deja al descubierto el fusor de la impresora. Dispone de dos bandejas de alimentación, una en formato cajón con unas guías bien resueltas que permiten ajustar el tamaño del papel a utilizar (hasta un máximo de 250 hojas A4), y una segunda multipropósito en formato bandeja, que permite la impresión de sobres o aumentar en 100 hojas la capacidad de alimentación. Lo que sí se echa en falta es un módulo de impresión a doble cara, aunque al menos el controlador está diseñado para poderlo hacer de forma totalmente manual.

El proceso de configuración es muy sencillo. Puede optarse por utilizar la conexión USB o bien hacer uso de su conexión Ethernet. También existe una solución inalámbrica Bluetooth, aunque se trata de una ampliación opcional.

Ya en funcionamiento, las velocidades de impresión en calidad normal se han mostrado muy parejas, independientemente de si se imprime en color o en negro. Esto se debe a que, como otras impresoras de su gama, utiliza un sistema de impresión en una sola pasada, diseño que reduce los tiempos de trabajo. Además, las copias obtenidas cuentan con una gran calidad.

Pese a su aspecto sencillo, la botonera de este modelo cumple perfectamente con su cometido. No obstante, los ajustes por software son más completos.

Lexmark C500n Colour Laser Print

www.lexmark.es

Precio: 375,84 €
Fabricante: Lexmark

Ficha técnica

Dimensiones:	480 x 390 x 426 mm
Peso:	29,68 Kg
Tecnología:	Láser color
Procesador:	200 MHz
Memoria:	64 MB
Formato:	A4
Resolución:	1.200 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	8 ppm (color), 31 ppm (negro)
Interfaz:	USB 2.0, RJ45 Ethernet 10/100BaseTX
Garantía:	1 año
Valoración	**6,5**
Calidad/Precio	**7,4**

Con pocas diferencias respecto a la C510n, con la que comparte diseño y algunas características técnicas, la C500n toma el relevo de ésta como la impresora láser color más económica de Lexmark. A diferencia de la primera, el modelo analizado prescinde del puerto Centronics IEEE 1284 (paralelo) y añade al puerto USB 2.0 una tarjeta de red Ethernet. Como ampliación adicional incluye un módulo de impresión inalámbrica compatible con el estándar 802.11g.

Técnicamente cuenta con un procesador de información a 200 MHz, acompañado de una memoria RAM de 64 MB no ampliable. El consumo eléctrico es algo elevado a pleno redimiendo, mientras que el nivel de ruido se sitúa en valores dentro de los parámetros normales. La instalación de los tóneres se realiza por la parte frontal de la impresora, mientras que en la parte superior cuenta con una sencilla botonera que permite modificar múltiples ajustes. No obstante, y dado que la pantalla LCD es algo pequeña, es preferible echar mano de la interfaz del controlador, que además ofrece muchas más opciones. El sistema de impresión se basa en host y soporta protocolos TCP/IP y AppleTalk. La configuración es muy intuitiva gracias, en parte, a la aplicación MarkVisión de IBM, que hace de la instalación una tarea sencilla y rápida de realizar. La compatibilidad también es bastante completa, y salvo para Linux, se ofrecen controladores para Windows y Mac OS.

Con todo, pierde prestaciones respecto al modelo C510n a nivel de procesador (300 MHz más lento) y ampliación de memoria (no admite módulos adicionales). Además, no soporta lenguajes de impresión ni ofrece soporte para Linux o UNIX, algo que su antecesora sí hacía. Aún así, se trata de una solución muy interesante dentro de sus limitaciones.

Tanto el fusor, como los cuatro tóneres y el depósito de residuos, son muy sencillos de sustituir.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Konica Minolta magicolor 2430DL

www.konicaminolta.es

Precio: 579,00 €
Fabricante: Konica Minolta

Ficha técnica	
Dimensiones:	423 x 347 x 502 mm
Peso:	19,94 Kg
Tecnología:	Láser color
Procesador:	ASIC, 130 MHz
Memoria:	32 MB
Formato:	A4
Resolución:	2.400 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	5 ppm (color), 20 ppm (negro)
Interfaz:	USB 2.0, RJ45 Ethernet 10/100BaseTX
Garantía:	1 año
Valoración	**6,3**
Calidad/Precio	**6,8**

La magicolor 2430DL de Konica Minolta es una de las primeras láser color compatibles con la impresión directa de fotografías desde cámaras digitales. Y es que además de un puerto USB y una conexión de red (10/100BaseTX) situados en la parte trasera, cuenta con un puerto USB PictBridge integrado en el frontal. De todas formas, la calidad final de las fotografías queda lejos de la alcanzada por las impresoras de inyección de tinta.
El sistema de cartuchos se basa en un eje giratorio que aloja los cuatro tóneres de tinta. Junto a éste se sitúa el tambor de impresión, fácilmente sustituible. Este diseño permite obtener unos tiempos de impresión muy aceptables, tanto en monocromo como en color, al tiempo que los trabajos se muestran definidos y bien contrastados. La sustitución del fusor ya es algo más complicada, pero lo cierto es que la duración de éste puede alargarse durante toda la vida útil de la impresora.

Gracias al puerto USB PictBridge situado en el frontal, permite la impresión directa de fotografías desde cámaras digitales.

La puesta en marcha de la unidad es realmente sencilla y, dado que los consumibles ya se encuentran preinstalados de fábrica, tan sólo hay que copiar los controladores al sistema operativo para empezar a usarla. La botonera de control y la pantalla LCD integrada, pese a ser bastante sencillas, permiten configurar multitud de parámetros. Lo que no termina de convencer es la bandeja de alimentación, con capacidad para 200 hojas de hasta 90 gramos, pero sin guías deslizantes que permitan sacarla. El ruido y las vibraciones generadas por su sistema de rotación de cartuchos es otro de sus puntos negativos. De igual modo, el consumo eléctrico es demasiado elevado, con picos de hasta 1.100 W, más típicos de impresoras corporativas que de modelos económicos como el analizado.
Junto a la unidad se proporcionan los controladores necesarios para su instalación en entornos Windows, Mac OS y Linux, y todos los cables necesarios. Como ampliación adicional quedan una bandeja multipropósito con capacidad para hasta 500 hojas y un incremento de memoria de 512 MB, indicada para entornos de trabajo con grandes volúmenes de impresión.

Canon Laser Shot LBP5000

www.canon.es

Precio: 393,62 €
Fabricante: Canon

Ficha técnica	
Dimensiones:	407 x 416 x 472 mm
Peso:	18,80 Kg
Tecnología:	Láser color
Procesador:	Dato no facilitado
Memoria:	8 MB
Formato:	A4
Resolución:	600 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	8 ppm (color), 8 ppm (negro)
Interfaz:	USB 2.0
Garantía:	1 año
Valoración	**5,6**
Calidad/Precio	**7,2**

Se trata de una de las impresoras más modestas de todo el análisis. Su diseño exterior, limpio y de líneas curvas, guarda un gran parecido con la impresora HP Color LasetJet 2600 analizada en la comparativa del número 33 de Personal Computer & Internet, al tiempo que a nivel de prestaciones también son muy similares y sus cartuchos prácticamente idénticos. Al igual que ésta, presenta una tapa frontal que da acceso a los consumibles 'todo en uno' (se basa en un diseño de impresión en una sola pasada), formato que elimina la necesidad de instalar un tambor de mayor tamaño. Podría decirse que se estrena impresora con cada colección de tóneres que se instala. El interior también está muy bien resuelto, y el propio mecanismo de apertura frontal fuerza el cierre de los rodillos de los tóneres mediante unas tapas instaladas en éstos. De esta forma, se evita la dispersión de polvo de tóner, haciendo la sustitución de consumibles una tarea mucho más limpia y sencilla.

La ausencia de botones y de una pantalla LCD obliga a realizar cualquier ajuste a través del controlador de Windows.

A nivel técnico son muchas las prestaciones que se echan en falta. Por un lado, los 8 MB de memoria RAM no ampliables se antojan algo justos a la hora de imprimir grandes volúmenes de documentos. Por otro, no integra tarjeta de red, con lo que la transferencia de datos se limita al puerto USB, eso sí, en este caso compatible con el estándar 2.0, o a la conexión en red a través de un servidor de impresión. El módulo 10Base-T/100Base-TX queda como ampliación adicional. Una bandeja de medios con capacidad para tan sólo 250 hojas, y la ausencia de una botonera de control y una pantalla LCD (cualquier ajuste debe realizarse a través del controlador software), no hacen sino empeorar su nota final. Los tiempos de impresión en monocromo tampoco inclinan la balanza a su favor, y los 24 segundos invertidos en sacar la primera página y algo más de 1 minuto para imprimir un total de 6, la convierten en una de las más lentas de todo el análisis. No obstante, cuando se trata de imprimir en color, mejora los anteriores tiempos con unos resultados muy competitivos en el mercado láser color. Con todo, valorando su precio, se trata de una buena solución para un grupo de trabajo reducido.

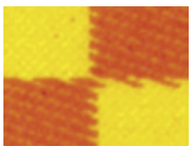
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Epson AuLaser C1100N	OKI C5600n
Fabricante	Epson	OKI
Teléfono de contacto	902 404 142	902 360 036
Página web	www.epson.es	www.oki.es
Precio	499,00 €	528,96 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Epson AuLaser C1100N	OKI C5600n
Tecnología de impresión	Láser color	LED color
Procesador	66,7 MHz	200 MHz
Memoria	32 MB	64 MB
Resolución máxima	600 x 600 ppp	1.200 x 600 ppp
Interfaz de conexión	USB 2.0, paralelo	USB 2.0
Interfaz de red	RJ45 Ethernet 10/100BaseTX	RJ45 Ethernet 10/100BaseTX
Dimensiones	435 x 435 x 435 mm	435 x 339 x 563 mm
Peso	25,16 Kg	25,66 Kg

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota
Velocidad de impresión	**23,0%**		**7,4**		**5,3**
Primera página de texto	15,0%	Rápida (9 segundos)	7,5	Lenta (16 segundos)	4,5
6 páginas de texto	3,0%	Muy rápida (20 segundos)	10,0	Muy rápida (24 segundos)	9,8
Imagen en color (calidad óptima, tamaño 10 x 15)	2,0%	Normal (19 segundos)	6,3	Normal (22 segundos)	5,5
Imagen en color (calidad óptima, tamaño DIN A4)	3,0%	Normal (22 segundos)	5,5	Lenta (25 segundos)	4,7
Calidad de impresión	**37,0%**		**8,6**		**7,1**
Definición de textos	8,0%	Alta	7,8	Muy alta	8,2
Definición de la escala de grises	3,0%	Muy alta	8,4	Alta	7,7
					
Ajuste de impresión horizontal / vertical	10,0%	Excelente	9,4	Normal	6,4
Detalle de las imágenes	5,0%	Muy alto	8,5	Muy alto	8,1
Calidad de imagen en color	6,0%	Muy alta	8,7	Normal	5,1
Densidad de color	5,0%	Muy alta	8,4	Alta	7,5
Coste de impresión	**15,0%**		**6,5**		**7,7**
		Tóner negro alta capacidad - 78,88 € Tóneres color alta capacidad - 3 x 138,04 €		Tóner negro alta capacidad - 76,31 € Tóneres color alta capacidad - 3 x 69,95 €	
Coste de una página de texto con una imagen	15,0%	Normal (0,05 €/página)	6,5	Barato (0,03 €/página)	7,7
Manejo	**7,0%**		**7,2**		**6,2**
Instalación	3,0%	Sencilla	7,1	Normal	6,5
Colocación del papel	2,0%	Sencilla	7,1	Sencilla	7,1
Colocación de los tóneres	2,0%	Sencilla	7,5	Sencilla (los cartuchos no quedan totalmente fijos)	5,0
Otros	**18,0%**		**7,0**		**7,4**
Dimensiones	2,0%	Normal (435 x 435 x 435 mm)	7,5	Normal (435 x 339 x 563 mm)	7,7
Consumo eléctrico (Imprimiendo - 10% / Standby - 75% - / Apagada - 15%)	2,0%	61,8 W / 15,1 W / 0,0 W	9,2	97,6 W / 18,6 W / 0,0 W	8,9
Ruido durante el proceso de impresión	4,0%	Ligeramente apreciable	7,2	Ligeramente apreciable	7,1
Manual	2,0%	Completo (en español) / En formato electrónico	7,5	Muy completo (en español) / En formato electrónico	8,5
Capacidad de la bandeja de alimentación	1,0%	Normal (180 hojas)	6,3	Muy alta (300 hojas)	10,0
Impresión automática a doble cara	2,0%	Con módulo opcional	6,0	Con módulo opcional	6,0
Instalación en red	3,0%	Sencilla	7,5	Sencilla	7,1
Garantía	2,0%	1 año	4,0	2 años	6,0
Calidad	**100,0%**		**7,6**		**6,8**
Correcciones a la nota					

Puntuaciones

Calidad	**7,6**	**6,8**
Calidad/Precio	**7,3**	**7,1**

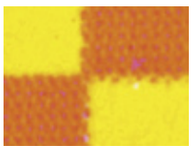
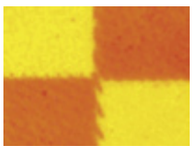
HP Color LaserJet 3600	Lexmark C500n Colour Laser Print	Konica Minolta magicolor 2430DL	Canon Laser Shot LBP5000
HP	Lexmark	Konica Minolta	Canon
902 150 151	902 114 645	914 751 600	807 117 225
www.hp.es	www.lexmark.es	www.konicaminolta.es	www.canon.es
598,56 €	375,84 €	579,00 €	393,62 €

Especificaciones técnicas

HP Color LaserJet 3600	Lexmark C500n Colour Laser Print	Konica Minolta magicolor 2430DL	Canon Laser Shot LBP5000
Láser color	Láser color	Láser color	Láser color
Fujitsu FRV555 VLIW, 360 MHz	200 MHz	ASIC, 130 MHz	Dato no facilitado
64 MB	64 MB	32 MB	8 MB
600 x 600 ppp	1.200 x 600 ppp	2.400 x 600 ppp	600 x 600 ppp
USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
RJ45 Ethernet 10/100BaseTX	RJ45 Ethernet 10/100BaseTX	RJ45 Ethernet 10/100BaseTX	RJ45 Ethernet 10/100BaseTX (módulo opcional)
400 x 450 x 408 mm	480 x 390 x 426 mm	423 x 347 x 502 mm	407 x 416 x 472 mm
25,84 Kg	29,68 Kg	19,94 Kg	18,80 Kg

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota
	5,1		6,0		5,1		2,7
Lenta (17 segundos)	4,1	Normal (13 segundos)	5,8	Lenta (15 segundos)	5,0	Muy lenta (24 segundos)	1,2
Muy rápida (35 segundos)	9,4	Muy rápida (21 segundos)	10,0	Muy rápida (30 segundos)	9,6	Rápida (1 minuto 4 segundos)	8,2
Rápida (14 segundos)	7,6	Normal (21 segundos)	5,7	Lenta (26 segundos)	4,4	Lenta (24 segundos)	4,9
Lenta (26 segundos)	4,4	Lenta (31 segundos)	3,1	Muy lenta (36 segundos)	1,7	Lenta (31 segundos)	3,1
	7,4		6,8		7,2		7,0
Alta	8,0	Normal	6,0	Normal	6,6	Alta	7,5
Muy alta	8,1	Normal	6,4	Normal	7,0	Normal	7,0
							
Normal	6,8	Alto	7,2	Muy alto	8,2	Alto	7,3
Normal	6,4	Alto	7,6	Alto	7,5	Alto	7,2
Alta	7,4	Alta	6,0	Normal	5,5	Normal	5,4
Alta	7,9	Alta	7,6	Muy alta	8,1	Normal	7,0
	6,6		6,7		6,3		5,6
Tóner negro alta capacidad - 152,90 € Tóneres color alta capacidad - 3 x 151,90 € Normal (0,05 €/página)	6,6	Tóner negro alta capacidad - 136,82 € Tóneres color alta capacidad - 3 x 121,62 € Normal (0,05 €/página)	6,7	Tóner negro alta capacidad - 90,00 € Tóneres color alta capacidad - 3 x 160,00 € Normal (0,06 €/página)	6,3	Tóner negro alta capacidad - 74,07 € Tóneres color alta capacidad - 3 x 79,12 € Normal (0,07 €/página)	5,6
	7,3		7,0		6,4		8,4
Sencilla	7,1	Normal	6,8	Normal	6,5	Muy sencilla	8,4
Sencilla	7,5	Sencilla	7,5	Sencilla	7,1	Muy sencilla	8,2
Sencilla	7,5	Normal	6,8	Complicada	5,5	Sencilla	8,6
	7,1		6,1		5,8		5,6
Pequeña (400 x 450 x 408 mm)	8,1	Normal (480 x 390 x 426 mm)	7,8	Pequeña (423 x 347 x 502 mm)	8,1	Normal (407 x 416 x 472 mm)	7,8
315,0 W / 15,0 W / 0,0 W	8,7	513,0 W / 15,0 W / 0,0 W	8,3	315,0 W / 125,0 W / 0,0 W	2,1	210,0 W / 18,0 W / 0,0 W	8,7
Apreciable	6,8	Apreciable	5,5	Apreciable	5,0	Ligeramente apreciable	8,0
Completo (en español) / En formato electrónico	7,5	Completo (en español) / En formato electrónico	7,5	Completo (en español) / En formato electrónico	7,5	Muy completo (en español) / En formato electrónico	8,5
Muy alta (350 hojas)	10,0	Alta (250 hojas)	10,0	Normal (200 hojas)	7,3	Alta (250 hojas)	10,0
Con módulo opcional	6,0	No es posible	0,0	Con módulo opcional	6,0	No es posible	0,0
Sencilla	7,5	Sencilla	7,5	Sencilla	7,1	No es posible (módulo de red no incluido)	0,0
1 año	4,0	1 año	4,0	1 año	4,0	1 año	4,0
	6,7		6,5		6,3		5,6

Puntuaciones

6,7	6,5	6,3	5,6
6,9	7,4	6,8	7,2

Conclusiones de la comparativa

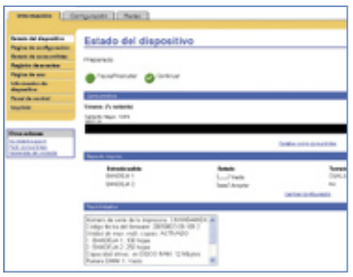
Al hacer la selección de equipos a incluir en la comparativa de este mes, nos encontramos con la sorpresa de que, desde hace más de un año, Epson no ha sacado ningún modelo nuevo para sustituir al AcuLaser C1100N, analizado en la comparativa del número 33 de PCI en la que resultó ganador. Casi un año después, y dado que Epson sólo dispone de este modelo 'económico' dentro de su oferta de equipos láser, hemos decidido incluirlo una vez más este mes y enfrentarlo a los nuevos equipos de la competencia. A excepción de Dell y Xerox, que no llegaron a tiempo, están representadas las marcas más importantes del panorama de impresión láser color actual.

La C1100N sigue siendo la mejor, con diferencia

Un año después, la Epson AcuLaser C1100 sigue siendo la solución láser más interesante dentro de la gama de impresoras color 'asequibles'. Y es que ningún otro modelo ha sido capaz de hacerla sombra, ni en velocidad de impresión, ni en calidad de las copias obtenidas. Además, es la única que cuenta con un puerto Centronics paralelo, en desuso pero aún utilizado en cadenas de producción, almacenes y centros logísticos. Por otro lado, aunque tiene el procesador más modesto y no supera los 32 MB de RAM de serie, se ha comportado correctamente en todas las pruebas realizadas, incluso en aquellas con gran carga de documentos a imprimir.

Dejando de lado los excelentes resultados de la AcuLaser, si por algo han destacado todos los equipos, salvo el Canon (una vez más, ya que en la anterior comparativa ocurrió algo similar), es por incorporar una tarjeta de red Fast Ethernet (en algunos casos con servidor web embebido), y por un coste por página inferior a los 0,06 €, muy por debajo de lo que la impresora de inyección más económica es capaz de ofrecer. Además, por poco más de 350 € es posible hacerse con una láser, un precio razonablemente asequible que abre las puertas del mercado de impresión láser color a los usuarios domésticos. Con todo, el mayor inconveniente de las impresoras láser, la emisión de sustancias tóxicas en los procesos de impresión, sigue siendo su mayor freno para conquistar el área de consumo. Si a esto se une su limitada capacidad fotográfica, resulta que aún queda mucho trabajo por hacer.

Las impresoras Dell 3110cn y Xerox Phaser 6120 no llegaron a tiempo para entrar en la comparativa. Curiosamente, la Xerox presenta el mismo acabado que la Konica Minolta.



Salvo el modelo Canon, todos integran una tarjeta de red. Algunos, como el HP, además incluyen un servidor web embebido.

Lo más destacado

Impresiones de calidad en el mínimo tiempo

Epson AcuLaser C1100N

Es, con diferencia, la mejor impresora del análisis. Su velocidad de trabajo deja en entredicho la efectividad del resto de los equipos, al tiempo que destaca por conseguir impresiones muy definidas y contrastadas. El coste por página también es bastante moderado, y el consumo eléctrico sorprendentemente bajo para tratarse de una láser. La bandeja de medios es su punto flaco.

Valoración	7,6
Precio	499,00 €

Coste y consumo para economías ajustadas

OKI C5600n

Gracias a su sistema de impresión LED de una sola pasada, ha obtenido unas velocidades de impresión muy aceptables. El coste por página es su mayor punto a favor, mientras que el consumo también ayuda a mejorar su nota. Tan sólo sus dimensiones la dejan en un segundo plano ante el usuario doméstico. Y es que si bien es ideal para una empresa, en una casa costará encontrarle sitio.

Valoración	6,8
Precio	528,96 €

Barata, rápida y muy efectiva

Lexmark C500n Colour Laser Print

Sin haber destacado en ninguna de las pruebas, lo cierto es que se trata de la impresora más equilibrada del análisis. Apta para cualquier escritorio, sus tiempos de impresión, calidad de imagen y coste por página, se sitúan en valores aceptables. El consumo es moderado y las dimensiones ajustadas. La imposibilidad de instalar un módulo de impresión duplex, su mayor pero.

Valoración	6,5
Precio	375,84 €

Nuestra opinión

Tras muchos años de espera, puede decirse que las impresoras láser color son una alternativa real a los sistemas de inyección de tinta. Y es que si hasta ahora se habían visto desfavorecidas en el mercado de consumo por tener unos precios fuera del alcance de los usuarios domésticos, y por una calidad fotografía cuestionable, en los últimos meses el panorama de la impresión color ha cambiado por completo. Por un lado, es posible hacerse con un equipo láser por menos de 400 € (dado el coste de los consumibles, puede decirse que casi son de usar y tirar). Por otro, ya no hace falta comprarse un sistema de inyección A4 para imprimir fotografías, y un modelo 10 x 15 será suficiente para satisfacer las necesidades de cualquier usuario en este sentido. Si lo tienes claro (y tienes sitio en casa), no te lo pienses más, la AcuLaser C1100N de Epson es la mejor opción. El resto también son soluciones interesantes (Lexmark la mejor en relación calidad/precio), dentro de sus limitaciones.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

12 reproductores de DVD portátiles

Unas vacaciones de cine en primera fila

Si quieres disfrutar de tus películas en primera línea de playa, sin tener que cargar con tu ordenador portátil, o simplemente pretendes amenizar el viaje en coche a los más pequeños, necesitas un reproductor de DVD como los analizados este mes.

Seas cinéfilo o no, debes reconocer que hay momentos en los que una buena película puede hacer más llevadero un día en el que llueve a raudales y es imposible ir a la playa o de excursión, o ayudar a soportar la sobremesa del día más caluroso del verano en el que no sabes dónde dejarte caer. En el caso de que el tiempo acompañe para hacer una escapada estival de largo recorrido, también te puede sacar de algún que otro aprieto. Y es que, ¿quién no ha sufrido alguna vez una lluvia de preguntas de boca de los más pequeños (y no tan pequeños) en un viaje en coche? Comentarios como ¿falta mucho? o ¿llegamos ya? pueden desesperar al más templado. La solución pasa por hacerse con un reproductor de DVD portátil. En el coche, en el apartamento, en el camping o incluso a pie de playa, estos dispositivos te permiten tener a tu alcance un completo sistema de reproducción multimedia, en pocas palabras, te ayudan a olvidarte de todo lo que te rodea disfrutando del mejor cine, de la buena música e incluso de las fotos que has hecho a lo largo del día.

Dada su naturaleza portátil, contar con un buen maletín resulta indispensable.

Cine en la mochila

Los reproductores de DVD portátiles han evolucionado al mismo ritmo que lo han hecho los códecs de compresión multimedia. Así, mientras los primeros modelos de hace unos años estaban bastante limitados en cuestión de compatibilidad, actualmente es raro encontrar un reproductor que, como mínimo, no sea capaz de reproducir ficheros MP3 o visualizar imágenes JPG (la mayoría van más allá y admiten contenidos en DivX, XviD y WMA). Incluso los hay con sintonizador de televisión digital terrestre, entrada y salida de vídeo, y resistentes al agua, perfectos para la piscina o la playa.

A grandes rasgos pueden dividirse en dos clases: los que siguen una estructura de dos hojas, similar a la de un ordenador portátil (pantalla y lector de DVD), y los que presentan una carcasa de una sola pieza, ya sea con una bandeja extraíble o con un lector SlotIn, más expuestos a golpes y difícilmente orientables. En ambos casos, las pantallas LCD son similares, con dimensiones que van desde las 3,5" hasta las 12" (la mayoría de los fabricantes apuestan por los paneles de 7" y 8" con formato panorámico), y aunque a primera vista puedan parecer algo pequeñas, lo cierto es que mejoran los reducidos paneles de los reproductores multimedia con disco duro (ver una película en un

Existen modelos convertibles que, imitando el diseño de los Tablet PC, permiten girar y abatir por completo la pantalla.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Philips PET825/00
Precio: 299,00 €

- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Calidad de sonido
- ↑ Autonomía de la batería
- ↑ Dos salidas de auriculares
- ↑ Adaptador mechero coche
- ↓ Demasiado pesado

LG DP9821
Precio: 250,00 €

- ↑ Calidad de sonido por los altavoces
- ↑ Autonomía de la batería
- ↑ Dos salidas de auriculares
- ↑ Pequeño y ligero
- ↑ Adaptador mechero coche

Samsung DVD-L70
Precio: 249,00 €

- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Calidad de sonido
- ↑ Dos salidas de auriculares
- ↑ Pequeño y ligero
- ↑ Adaptador mechero coche
- ↓ Sin funda de transporte

Airis LW260
Precio: 129,00 €

- ↑ Calidad de sonido por los altavoces
- ↑ Pequeño y ligero
- ↑ Adaptador mechero coche
- ↑ Precio reducido

Grundig DVD-P 7500
Precio: 189,00 €

- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Dos salidas de auriculares
- ↑ Pequeño y ligero
- ↑ Adaptador mechero coche
- ↓ No reproduce WMA

Thomson DTH616
Precio: 219,90 €

- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Dos salidas de auriculares
- ↑ Pequeño y ligero
- ↑ Adaptador mechero coche

Sigmatek PDX-1100
Precio: 149,00 €

- ↑ Pequeño y ligero
- ↑ Adaptador mechero coche
- ↑ Precio reducido
- ↓ Sin funda de transporte

Belson BSV-0712
Precio: 199,00 €

- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Calidad de sonido por los altavoces
- ↑ Adaptador mechero coche
- ↑ Lector de tarjetas y USB
- ↓ Dependencia del mando

Woxter Onyx Pro 7 X-Div
Precio: 145,00 €

- ↑ Calidad de sonido por los altavoces
- ↑ Carga de imágenes rápida
- ↑ Adaptador mechero coche
- ↑ Precio reducido
- ↓ Demasiado pesado

RedBell DVP7XR
Precio: 149,00 €

- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Pequeño y ligero
- ↑ Adaptador mechero coche
- ↑ Precio reducido
- ↓ Carga de imágenes lenta
- ↓ Sin funda de transporte

BestBuy Easy Home DVD
Precio: 139,99 €

- ↑ Dos salidas de auriculares
- ↑ Adaptador mechero coche
- ↑ Precio reducido
- ↓ Calidad de sonido
- ↓ Demasiado pesado

Energy Sistem Xpresionn 1600
Precio: 289,00 €

- ↑ Diseño compacto
- ↑ Carcasa robusta
- ↑ Adaptador mechero coche
- ↓ Calidad de sonido
- ↓ Demasiado pesado

dispositivo de este tipo es insufrible), conteniendo el tamaño final del equipo a fin de facilitar su transporte. Además, hay que tener en cuenta que, si no se conectan a un televisor, son reproductores 'personales' para ver a un máximo de metro y medio de distancia, con lo que ese tamaño de pantalla es más que adecuado.

Otro detalle que no se debe pasar por alto es el consumo de baterías. Y es que el hecho de tener componentes mecánicos y pantallas de alto brillo y contraste, es el principal problema con el que se enfrentan los fabricantes. No obstante, las baterías también se han optimizado hasta el punto de permitir hasta 8 horas de reproducción continua lejos de cualquier enchufe (la duración estándar es de dos horas y media) y todos incluyen un adaptador de 12 V para poderlos conectar al mechero del coche, la solución ideal para los viajes con toda la familia.

Versatilidad total

Las posibilidades multimedia de estos pequeños ingenios van más allá de la reproducción de vídeos y música a través de sus pantallas y altavoces. Así, además de las conexiones básicas de alimentación y salida de auriculares (en algunos casos dual para poder disfrutar de los contenidos en compañía), en general todos ofrecen una salida de vídeo compuesto o S-Vídeo, y una toma de audio analógica o digital auxiliar, gracias a las cuales es posible conectar el reproductor a un televisor y a un sistema de audio 5.1. Al mismo tiempo, en algunos casos existe la posibilidad de añadir una segunda pantalla y de visualizar señales de fuentes externas, como vídeos analógicos o consolas de videojuegos. Incluso hay modelos con lectores de tarjetas que permiten ver fotografías sin necesidad de copiarlas a un CD, con conexiones USB Host para reproducir los contenidos almacenados en discos duros y llaves de memoria externas, y unidades compatibles con tecnologías Dolby Digital, Dolby Surround y DTS 5.1.

La mayoría de los equipos incorporan un kit de montaje para instalarlos en los reposacabezas delanteros de un coche.

Lo que está por llegar

El abaratamiento de este tipo de equipos ha hecho que sus ventas se hayan disparado, en claro detrimento de los reproductores multimedia. De todas formas, lo mejor aún está por llegar. Y es que era cuestión de tiempo que se diera la convergencia entre ambos productos, y ya hay reproductores de DVD con disco duro, sintonizador TDT y tarjetero, eso sí, a precios elevados. No obstante, por poco más de 120 € es posible hacerse con un equipo la mar de resultón. Si quieres pasar unas vacaciones de película, elige destino, nosotros te buscamos el mejor compañero de viaje.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Prácticamente idénticos sobre el papel, las diferencias entre los distintos modelos analizados van más allá de sus características técnicas. En el laboratorio de PCI hemos analizado cada uno de ellos para comprobar la respuesta de sus unidades lectoras, sus salidas de vídeo y audio, o la autonomía de sus baterías.

Pueden parecer clones, pero conviene detenerse a comprobar las verdaderas especificaciones que proporciona cada modelo de DVD portátil. El diseño debe resultar lo más ergonómico posible, ya que son dispositivos que estan pensados para manejarse con una mano y sostenerse sobre las piernas, en el salpicadero de un coche o colgado de los asientos. También deben ser estables y ajustables, siendo los modelos de dos hojas (pantalla y lector) perfectos para estas situaciones, y fáciles de transportar, livianos y sin partes salientes. En este sentido, el más ligero es el reproductor de LG y el mejor acabado el de Philips.

La mayoría de los reproductores incluyen mandos con diseños que complican su uso en plena oscuridad. En la foto, los modelos de Energy Sistem y de Belson.

La alimentación es un problema crítico que los fabricantes han resuelto con diversa fortuna. La mayoría cuentan con baterías externas que se pueden retirar cuando se está seguro de contar con una fuente de energía, que puede venir de la red eléctrica o de la batería del coche. Otros modelos la integran en el chasis, sin posibilidad de sustituirla pero con una mejor integración y sin partes salientes.

La batería del modelo BestBuy es una de las peor resueltas y es necesario utilizar un latiguillo adicional para conectarla al reproductor.

La colocación, tamaño y diseño de los botones también es importante, incluso teniendo en cuenta que normalmente controlas el reproductor con el mando a distancia. En muchos casos reparten sus botones por todos sus costados, lo que es incómodo, siendo preferible que se encuentren al lado de la tapa del lector.

Las características que no se ven

Aparte de las dimensiones de la pantalla, es fundamental la resolución que ésta ofrece y detalles como el nivel de reflejo de la superficie, la definición o la calidad del color. Y esto incluso a plena luz del día. Salvo el Philips, todos los modelos cuentan con pantallas LCD TFT de 7", pero ninguna ofrece resolución DVD.

Las conexiones son fundamentales ya que, si bien en todos los casos funcionan de forma autónoma, en el coche es más cómodo utilizar auriculares en vez de los altavoces integrados para no molestar al resto de los pasajeros. Además, cuando llegas al destino de tu viaje, puedes utilizar el reproductor portátil como DVD doméstico, para lo que debe contar con salidas de vídeo y audio de calidad compatibles con televisores o sistemas de altavoces, así como los cables correspondientes.

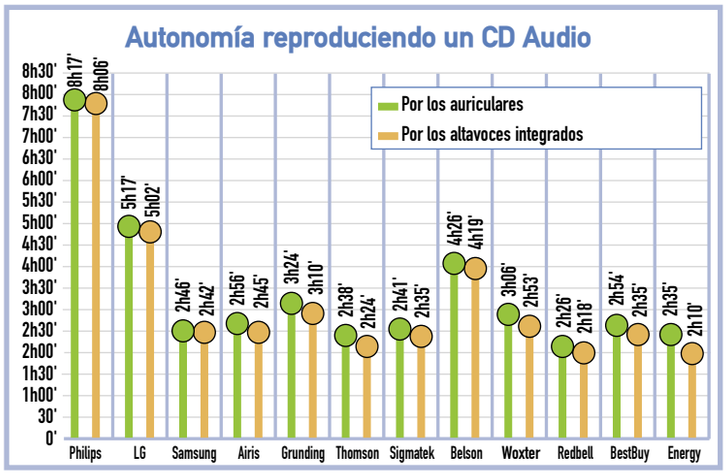
También se comprueban los retardos que se producen en el acceso a los contenidos multimedia y si se producen saltos con golpes y vibraciones leves y fuertes, como sucede con el Energy Sistem y el Belson.

Por último, se mide la autonomía de la batería, se realiza un recuento de los modos de reproducción (zoom, control parental, aleatorio, loop, entre otros), y se comprueba si cuentan con sintonizador de radio o lector de tarjetas de memoria flash, como es el caso del Belson, para poder utilizarlos como visualizadores de fotografías digitales independientes.

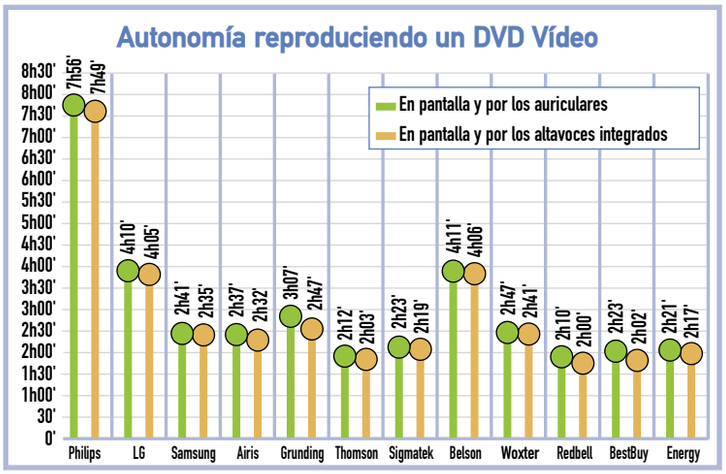
Discos y formatos multimedia

Además de reproducir DVD Vídeo y CD Audio, es recomendable que el equipo admita los formatos en que habitualmente guardas tu música, MP3 o WMA principalmente, tanto en CD como en DVD. En el caso del vídeo, debería soportar los códecs más comunes como DivX, XViD, WMV (ninguno de

los comparados admite este último) y MPEG1, propio de las películas grabadas en VCD. El último formato que debe soportar es el de imagen fija, ya sea grabado sobre CD/DVD o guardado en tarjetas de memoria. Los más comunes son JPG como formato de archivo y Kodak Foto-CD o Picture-CD como formatos de disco. Por supuesto, una mezcla de fotos, vídeos y audio tampoco debería ser problema.



La batería del reproductor Philips no tiene igual y ofrece hasta 8 horas de autonomía.



Además del Philips, el LG y el Belson se desmarcan superando las 4 horas de reproducción.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Philips PET825/00

www.philips.es

Precio: 299,00 €
Fabricante: Philips

Ficha técnica	
Dimensiones:	223 x 178 x 33 mm
Peso:	1.440 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG, Kodak Picture CD
Tamaño de la pantalla:	8,5"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion 7.200 mAh
Garantía:	1 año
Valoración	**7,1**
Calidad/Precio	6,7

Robusto, elegante y muy efectivo. Así es este reproductor portátil de DVD de Philips. Si bien se echa en falta soporte para algunas codificaciones de audio (OGG entre otras) y vídeo (WMV y MOV), lo cierto es que la calidad de imagen y sonido hacen de él uno de los más apetecibles del análisis. El diseño también dice mucho a su favor. Alternando el color blanco en la parte exterior de la pantalla, el plateado en la cara inferior y un negro mate en la zona interior, los materiales utilizados se muestran resistentes ante golpes, característica destacable en un equipo portátil. La batería tampoco tiene rival en las pruebas de autonomía, y en cuanto a conexiones se refiere, también está muy bien resuelto.

LG DP9821

www.lge.es

Precio: 250,00 €
Fabricante: LG

Ficha técnica	
Dimensiones:	190 x 163 x 23 mm
Peso:	640 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion 3.800 mAh
Garantía:	2 años
Valoración	**7,0**
Calidad/Precio	6,9

En la misma línea que otros productos LG, presenta un diseño muy cuidado, con una carcasa en color blanco nacarado y remates plateados, y una correcta distribución de los botones, con controles de color y brillo entre éstos. La calidad de imagen arroja valores aceptables, aunque cuando se saca la señal de vídeo a través de la conexión A/V, la reproducción no aparece centrada y se aprecia un leve desplazamiento inferior. El menú OSD es muy intuitivo y la larga autonomía otro detalle a tener en cuenta. Como accesorios se incluye un juego de auriculares (el DVD tiene dos salidas) y un mando a distancia que, lejos de seguir el diseño del equipo, es sencillo y con todos los botones iguales.

Samsung DVD-L70

www.samsung.es

Precio: 249,00 €
Fabricante: Samsung

Ficha técnica	
Dimensiones:	200 x 140 x 28 mm
Peso:	600 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG, Kodak Picture CD
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion
Garantía:	1 año
Valoración	**6,8**
Calidad/Precio	6,9

Basta con analizar los resultados obtenidos para darse cuenta de que este reproductor es una apuesta segura. Presenta un diseño discreto y sin adornos superfluos. La pantalla alcanza las 7,0", aunque siempre puede utilizarse la salida auxiliar para reproducir en un televisor. Asimismo, incorpora dos tomas de auriculares para poder disfrutar de las películas en compañía. También llama la atención la autonomía de su batería (una de las de menor tamaño del análisis), superior a las dos horas y media cuando se reproduce en pantalla y por los altavoces incorporados. Lo que no termina de convencer son los materiales utilizados en su diseño, plásticos demasiado endebles que comprometen su integridad.

Airis LW260

www.airis.es

Precio:	**129,00 €**
Fabricante:	**Airis**

Ficha técnica

Dimensiones:	205 x 160 x 41 mm
Peso:	780 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG, Kodak Picture CD
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion 3.600 mAh
Garantía:	2 años
Valoración	**6,6**
Calidad/Precio	**7,6**

Se trata de la solución más económica de este fabricante –y de la propia comparativa–, algo que se deja notar en el acabado exterior que presenta, con una distribución bien resuelta, pero con una carcasa y unos botones de control algo endebles. Peca de no contar con soporte para ficheros Windows Media Video, aunque no obstante, es capaz de reproducir los formatos de vídeo, audio y foto más extendidos con una calidad aceptable. Una cuidada presentación del producto (incluye un maletín, mando a distancia, adaptadores de mechero y red, y todos los cables necesarios para su disfrute desde el primer momento) y un precio al alcance de cualquier bolsillo, ayudan a suavizar su puntuación final.

Grundig DVD-P 7500

www.grundig.es

Precio:	**189,00 €**
Fabricante:	**Grundig**

Ficha técnica

Dimensiones:	190 x 150 x 38 mm
Peso:	700 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3
Formatos de imagen:	JPG, Kodak Picture CD
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion 3.400 mAh
Garantía:	1 año
Valoración	**6,4**
Calidad/Precio	**7,2**

Su calidad de imagen es su mejor carta de presentación, ya sea reproduciendo en pantalla o a través de la salida de vídeo incorporada en uno de los laterales (este mismo conector hace las veces de entrada con tan sólo variar la posición de un selector). En contraste, la calidad de los altavoces es mejorable, aunque siempre se puede echar mano de las dos salidas de sonido que dispone. Los formatos admitidos se quedan cortos (carece de soporte para ficheros Windows Media, tanto de audio como de vídeo). Por último, un peso de 700 gramos hace de este equipo uno de los más livianos del análisis, algo que se agradece a la hora de cargar con él de un lado para otro.

Thomson DTH616

www.thomson.es

Precio:	**219,90 €**
Fabricante:	**Thomson**

Ficha técnica

Dimensiones:	189 x 156 x 41 mm
Peso:	920 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion 3.600 mAh
Garantía:	1 año
Valoración	**6,4**
Calidad/Precio	**7,0**

De líneas redondeadas y acabado negro mate, este equipo destaca en todos los aspectos. Su diseño está muy cuidado, empezando por la batería, similar al reproductor en tamaño y forma, y que se acopla en la parte inferior para hacer más cómodo su manejo. Los botones de control cuentan con un diseño característico y responden muy bien a las pulsaciones. En el lateral derecho presenta dos tomas de auriculares, una de audio –analógica (In/Out) y digital (Out)– y un conector de vídeo (In/Out) que ofrece salidas de vídeo compuesto y S-Vídeo. El mando a distancia tiene todos lo botones iguales y equidistantes, distribución que complica su manejo. A pesar de todo, uno de los reproductores más interesantes.

Sigmatek PDX-1100

www.sigmatekcomputer.com

Precio: 149,00 €
Fabricante: Sigmatek

Ficha técnica	
Dimensiones:	207 x 162 x 42 mm
Peso:	800 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG, Kodak Picture CD
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion 3.600 mAh
Garantía:	2 años
Valoración	**6,2**
Calidad/Precio	7,4

Es uno de los más modestos del análisis en cuanto a calidad de imagen se refiere. Sin embargo, si se comprueba la exactitud del rango de frecuencias de la señal de sonido cuando reproduce por los altavoces, se tiene que es el más fiable de entre los analizados. La salida de auriculares es algo menos efectiva, aunque cuenta con una conexión de audio coaxial para aprovechar su compatibilidad con codificaciones Dolby y DTS. Por otro lado, su autonomía se antoja algo corta, aunque como el resto de los productos incluye un cargador y una adaptador de corriente de 12V para el coche. Lo que sí se echa en falta es una funda de transporte, accesorio indispensable para un equipo portátil como éste.

Belson BSV-0712

www.belson.es

Precio: 199,00 €
Fabricante: Belson

Ficha técnica	
Dimensiones:	232 x 178 x 40 mm
Peso:	1.040 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion (interna)
Garantía:	2 años
Valoración	**6,2**
Calidad/Precio	7,0

De diseño compacto y acabado robusto, este reproductor presenta una carcasa de una sola pieza en la que el lector de DVD se sitúa bajo la pantalla, abatible y de 7,0". Llama la atención un lector de tarjetas situado en uno de los laterales, compatible con memorias SD, MMC y MS. Junto a éste, se incluye un puerto USB Host que permite la conexión de dispositivos externos como llaves de memoria, discos duros o cámaras, y la reproducción de los contenidos almacenados en éstos. Los resultados en las pruebas de calidad dejan el listón muy alto. Sin embargo, la dependencia del mando a distancia (la botonera de control está muy limitada en funciones), le hacer perder algunas décimas en facilidad de manejo.

Woxter Onyx Pro 7 X-Div

www.woxter.com

Precio: 145,00 €
Fabricante: Woxter

Ficha técnica	
Dimensiones:	200 x 155 x 37 mm
Peso:	1.100 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG, Kodak Picture CD
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion 2.800 mAh
Garantía:	2 años
Valoración	**6,1**
Calidad/Precio	7,4

Dentro de la gama de reproductores portátiles de DVD de Woxter, el modelo analizado se sitúa a medio camino entre las prestaciones del Onyx Pro 50, capaz de reproducir poco más que DVD, MP3 y fotografías, y el Onyx Pro 10 Deluxe, que añade a las prestaciones del analizado compatibilidad con ASP, OGG y DRM, y un lector de tarjetas multiformato. La calidad de imagen en pantalla del Onyx Pro 7 es simplemente aceptable, mejorando levemente cuando se hace uso de la salida de vídeo. Mientras, la calidad de los altavoces y la exactitud del rango de frecuencias alcanzan las mejores notas de la comparativa. También juega a su favor su velocidad a la hora de mostrar fotografías en pantalla.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

RedBell DVP7XR

www.redbell.es

Precio: 149,00 €
Fabricante: RedBell

Ficha técnica	
Dimensiones:	200 x 155 x 40 mm
Peso:	820 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG, Kodak Picture CD
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion (interna)
Garantía:	2 años
Valoración	**6,1**
Calidad/Precio	7,4

El principal reclamo de este dispositivo es que, en su reducido tamaño, integra una batería interna que evita que las dimensiones (y el propio peso) del reproductor se vean aumentadas al acoplar una externa. Sin embargo, su autonomía es de las más cortas del análisis, y apenas es capaz de superar las dos horas cuando se utilizan los altavoces incorporados. La calidad de sonido, sin ser mala, tampoco destaca, aunque hay que decir que es uno de los que mejor imagen muestra, tanto en pantalla, como cuando se utiliza la salida de vídeo. Tampoco termina de convencer el tiempo que tarda en procesar una fotografía para mostrarla en pantalla, superior a los 40 segundos con imágenes de 3 o más megapíxeles.

BestBuy Easy Home DVD Portable

www.bestbuy-int.com

Precio: 139,99 €
Fabricante: BestBuy

Ficha técnica	
Dimensiones:	201 x 155 x 39 mm
Peso:	1.020 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG, Kodak Picture CD
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion
Garantía:	2 años
Valoración	**5,9**
Calidad/Precio	7,4

BestBuy propone uno de los reproductores de DVD más compactos de la comparativa, si bien también es uno de los más pesados. Presenta una botonera sin partes mecánicas que permite controlar las funciones más comunes. También se proporciona un mando a distancia extraplano, con el inconveniente de que tiene todos los botones iguales. Tampoco convence el sistema de anclaje de la batería, con dos presillas que la fijan a la parte trasera, pero sin toma de alimentación integrada (hay que conectar un cable que sale de la batería a la entrada de corriente del DVD). El número de códecs soportados y la calidad de imagen y sonido, tampoco ayudan. Al menos tiene dos salidas de auriculares.

Energy Sistem Xpresionn Mobile 1600

www.energysistem.com

Precio: 289,00 €
Fabricante: Energy Sistem

Ficha técnica	
Dimensiones:	200 x 154 x 23 mm
Peso:	1.020 g
Formatos de vídeo:	DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA
Formatos de imagen:	JPG
Tamaño de la pantalla:	7,0"
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion 3.600 mAh
Garantía:	3 años
Valoración	**5,4**
Calidad/Precio	6,2

Montado sobre una carcasa de una sola pieza (instala un lector de DVD Slot-In lateral), presenta un acabado metálico que le confiere cierta resistencia y elegancia, aunque eleva su peso hasta algo más de un kilogramo. La calidad de reproducción, tanto de imagen como de sonido, son mejorables, aunque es de agradecer la salida óptica de audio digital y el diseño del maletín proporcionado, con numerosos bolsillos para transportar cómodamente el reproductor y todos sus accesorios. Lo que no tiene justificación es la mala respuesta del sistema 'antishock', que fue incapaz de mantener la reproducción sin saltos al someter al equipo a fuertes vibraciones y golpes secos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Philips PET825/00	LG DP9821	Samsung DVD-L70
Fabricante	Philips	LG	Samsung
Teléfono de contacto	902 888 784	902 500 234	902 202 053
Página web	www.philips.es	www.lge.es	www.samsung.es
Precio	299,00 €	250,00 €	249,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Philips PET825/00	LG DP9821	Samsung DVD-L70
Dimensiones	223 x 178 x 33 mm	190 x 163 x 23 mm	200 x 140 x 28 mm
Peso	1.440 g	640 g	600 g
Tamaño de la pantalla	8,58"	7,02"	6,83"
Soportes admitidos	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota
Calidad de imagen y sonido	**33,0%**		**7,1**		**6,0**		**7,4**
Calidad de la pantalla LCD	15,0%	Representación de colores normal, nivel de brillo alto, contraste alto, nivel de detalle alto	7,6	Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle normal	5,7	Representación de colores buena, nivel de brillo alto, contraste alto, nivel de detalle alto	8,0
Calidad de los altavoces integrados	10,0%	Agudos ligeramente escasos, medios buenos, graves ligeramente escasos	7,9	Agudos buenos, medios buenos, graves ligeramente escasos	7,2	Agudos buenos, medios buenos, graves potentes	8,0
Calidad a través de la salida de vídeo (Vídeo compuesto o S-Vídeo)	3,0%	Vídeo compuesto / Representación de colores buena, nivel de brillo alto, contraste alto, nivel de detalle alto	7,6	Vídeo compuesto / Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle normal	6,0	Vídeo compuesto / Representación de colores buena, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle normal	6,9
Calidad a través de la salida de sonido (Jack 3,5 mm auriculares / RCA)	5,0%	Buena / No tiene	3,9	Buena / No tiene	4,5	Muy buena / No tiene	4,7
Equipamiento y funciones	**30,0%**		**6,7**		**6,1**		**6,1**
Tamaño de la pantalla	15,0%	Grande (8,58")	6,1	Normal (7,02")	5,1	Normal (6,83")	5,0
Soportes admitidos	2,0%	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0
Formatos de vídeo admitidos	2,0%	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1
Formatos de audio admitidos	2,0%	CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3	CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3	CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3
Formatos de imagen admitidos	1,0%	JPG, Kodak Picture CD	9,7	JPG	9,5	JPG, Kodak Picture CD	9,7
Conexiones	1,0%	2 auriculares, Jack 3,5 mm A/V (In), Jack 3,5 mm A/V (Out), Jack 3,5 mm S/PDIF coaxial (Out)	5,1	2 auriculares, Jack 3,5 mm Vídeo (In/Out), Jack 3,5 mm Audio (In/Out)	4,9	2 auriculares, Jack 3,5 mm A/V (Out)	4,3
Mando a distancia (dimensiones / peso / ergonomía / ¿superó el test de caída?)	5,0%	50 x 130 x 7 mm / 32 g / Cómodo / Sí	9,2	57 x 125 x 6 mm / 34 g / Normal / Sí	8,9	53 x 85 x 5 mm / 20 g / Normal / Sí	9,2
¿Tiene radio FM?	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Manejo	**27,0%**		**8,9**		**8,9**		**6,7**
Modos de reproducción de vídeo	1,0%	Título, Aleatorio, A -> B, Loop, Loop All	7,1	Título, A -> B, Loop	4,3	Título, A -> B, Loop	4,3
Velocidades (Avance rápido - Retroceso rápido / Cámara lenta / Avance cuadro a cuadro)	1,0%	Muchas (5) / Muchas (5) / Sí	9,2	Normal (4) / Normal (4) / No	5,5	Normal (4) / Normal (4) / No	5,5
¿Reinicia la reproducción en el mismo punto donde se apagó?	2,0%	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Tiempo de reconocimiento de CD / DVD	1,0%	Largo (13 segundos) / Largo (15 segundos)	4,5	Largo (15 segundos) / Largo (17 segundos)	3,6	Corto (5 segundos) / Normal (11 segundos)	6,9
Código de región DVD		Región 2		Región 2		Región 2	
Batería		Li-Ion 7.200 mAh		Li-Ion 3.800 mAh		Li-Ion	
Autonomía de la batería: CD Audio por auriculares / CD Audio por altavoces / DVD Vídeo por auriculares / DVD Vídeo por altavoces	12,0%	8 horas 17 minutos / 8 horas 06 minutos / 7 horas 56 minutos / 7 horas 49 minutos	10,0	5 horas 17 minutos / 5 horas 02 minutos / 4 horas 10 minutos / 4 horas 05 minutos	8,8	2 horas 46 minutos / 2 horas 42 minutos / 2 horas 41 minutos / 2 horas 35 minutos	5,3
¿Salta la reproducción con leves vibraciones / fuertes vibraciones / golpe seco?	10,0%	No / No / No	10,0	No / No / No	10,0	No / No / No	10,0
Otros	**10,0%**		**3,6**		**8,1**		**7,7**
Manual	1,0%	Completo (en inglés) / Ilustraciones muy explicativas	4,0	Completo (en español) / Ilustraciones muy explicativas	7,0	Completo (en español) / Ilustraciones poco explicativas	6,0
Dimensiones	2,0%	Normal (223 x 178 x 33 mm)	5,7	Pequeño (190 x 163 x 23 mm)	8,9	Pequeño (200 x 140 x 28 mm)	8,5
Peso	5,0%	Muy pesado (1.440 g)	2,5	Ligero (640 g)	8,9	Muy ligero (600 g)	9,2
Accesorios incluidos		Cargador, cargador coche 12V, mando a distancia, bolsa de transporte, cable de vídeo (Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto)		Cargador, cargador coche 12V, mando a distancia, cable de vídeo (Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto)		Cargador, cargador coche 12V, auriculares, mando a distancia, cable de audio (Jack 3,5 mm -> RCA)	
Garantía	2,0%	1 año	4,0	2 años	6,0	1 año	4,0
Calidad	**100,0%**		**7,1**		**7,0**		**6,8**
Correcciones a la nota							

Puntuaciones

Calidad	**7,1**	**7,0**	**6,8**
Calidad/Precio	**6,7**	**6,9**	**6,9**

Airis LW260	Grundig DVP-P 7500	Thomson DTH616	Sigmatek PDX-1100	Belson BSV-0712	Woxter Onyx Pro 7 X-Div
Airis	Grundig	Thomson	Sigmatek	Belson	Woxter
902 103 444	902 100 036	901 900 410	902 128 256	902 333 996	902 119 704
www.airis.es	www.grundig.es	www.thomson.es	www.sigmatekcomputer.com	www.belson.es	www.woxter.com
129,00 €	189,00 €	219,90 €	149,00 €	199,00 €	145,00 €

Especificaciones técnicas

Airis LW260	Grundig DVP-P 7500	Thomson DTH616	Sigmatek PDX-1100	Belson BSV-0712	Woxter Onyx Pro 7 X-Div
205 x 160 x 41 mm	190 x 150 x 38 mm	189 x 156 x 41 mm	207 x 162 x 42 mm	232 x 178 x 40 mm	200 x 155 x 37 mm
780 g	700 g	920 g	800 g	1.040 g	1.100 g
7,06"	7,16"	6,91"	7,09"	6,98"	7,09"
CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	6,7		6,1		6,1		6,0		6,5		5,6
Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle normal	6,7	Representación de colores normal, nivel de brillo alto, contraste normal, nivel de detalle normal	6,8	Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle normal	7,0	Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle normal	6,4	Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle alto	7,2	Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle normal	6,0
Agudos buenos, medios buenos, graves potentes	8,0	Agudos ligeramente escasos, medios ligeramente escasos, graves ligeramente escasos	6,7	Agudos ligeramente escasos, medios escasos, graves escasos	5,7	Agudos ligeramente escasos, medios ligeramente escasos, graves ligeramente escasos	6,3	Agudos buenos, medios buenos, graves ligeramente escasos	7,1	Agudos buenos, medios buenos, graves ligeramente escasos	7,2
Vídeo compuesto / Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle normal	6,3	Vídeo compuesto / Representación de colores normal, nivel de brillo alto, contraste normal, nivel de detalle alto	7,3	Vídeo compuesto / Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle normal	6,9	Vídeo compuesto / Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle normal	6,5	Vídeo compuesto / Representación de colores buena, nivel de brillo alto, contraste alto, nivel de detalle alto	7,4	S-Vídeo / Representación de colores buena, nivel de brillo alto, contraste alto, nivel de detalle alto	7,5
Buena / No tiene	4,5	Mala / No tiene	2,3	Buena / No tiene	3,8	Buena / No tiene	4,2	Mala / No tiene	2,3	Muy mala / No tiene	0,3
	6,1		6,0		6,0		6,1		6,4		6,2
Normal (7,06")	5,1	Normal (7,16")	5,2	Normal (6,91")	5,0	Normal (7,09")	5,1	Normal (6,98")	5,1	Normal (7,09")	5,1
CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0
MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1
CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3	CD Audio, DVD Audio, MP3	5,0	CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3	CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3	CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3	CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3
JPG, Kodak Picture CD	9,7	JPG, Kodak Picture CD	9,7	JPG	9,5	JPG, Kodak Picture CD	9,7	JPG	9,5	JPG, Kodak Picture CD	9,7
Auriculares, Jack 3,5 mm S/PDIF coaxial (Out), Jack 3,5 mm Vídeo (Out)	4,4	2 auriculares, Jack 3,5 mm A/V (In/Out)	4,3	2 auriculares, Jack 3,5 mm Vídeo (In/Out), Jack 3,5 mm S/PDIF óptica (Out)	4,4	Auriculares, Jack 3,5 mm A/V (In), Jack 3,5 mm A/V (Out), Jack 3,5 mm S/PDIF óptica (Out)	5,1	Auriculares, DIN segundo monitor, USB 2.0, Jack 3,5 mm A/V (In), Jack 3,5 mm A/V (Out), Jack 3,5 mm S/PDIF coaxial (Out)	6,4	Auriculares, Jack 3,5 mm Vídeo (Out), Jack 3,5 mm S/PDIF coaxial (Out)	4,4
48 x 137 x 10 mm / 40 g / Normal / Sí	8,8	52 x 85 x 5 mm / 10 g / Normal / Sí	9,2	54 x 116 x 10 mm / 60 g / Normal / Sí	8,6	55 x 138 x 10 mm / 60 g / Normal / Sí	8,4	56 x 118 x 14 mm / 50 g / Cómodo / Sí	8,5	54 x 97 x 7 mm / 20 g / Normal / Sí	9,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí (MS, SD, MMC)	8,0	No	0,0
	6,8		7,0		7,2		6,5		5,7		6,9
Título, A -> B, Loop	4,3	Título, A -> B, Loop, Loop All	5,7	Título, Aleatorio, A -> B, Loop, Loop All	7,1	Título, A -> B, Loop	4,3	Título, Aleatorio, A -> B, Loop	5,7	Título, A -> B, Loop, Loop All	5,7
Normal (4) / Normal (4) / Sí	8,9	Normal (4) / Normal (4) / No	5,5	Muchas (5) / Normal (4) / Sí	9,2	Normal (4) / Normal (4) / No	5,5	Normal (4) / Normal (4) / Sí	8,9	Muchas (5) / Normal (4) / Sí	9,2
No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Corto (7 segundos) / Largo (14 segundos)	5,9	Normal (11 segundos) / Normal (12 segundos)	5,5	Normal (10 segundos) / Muy largo (18 segundos)	4,5	Corto (7 segundos) / Normal (8 segundos)	7,1	Normal (8 segundos) / Muy largo (19 segundos)	4,7	Normal (9 segundos) / Largo (14 segundos)	5,5
Región 2		Región 2		Región 2		Región 2		Región 2		Región 2	
Li-Ion 3.600 mAh		Li-Ion 3.400 mAh		Li-Ion 3.600 mAh		Li-Ion 3.600 mAh		Li-Ion (interna)		Li-Ion 2.800 mAh	
2 horas 56 minutos / 2 horas 45 minutos / 2 horas 37 minutos / 2 horas 32 minutos	5,3	3 horas 24 minutos / 3 horas 10 minutos / 3 horas 07 minutos / 2 horas 47 minutos	6,0	2 horas 38 minutos / 2 horas 24 minutos / 2 horas 12 minutos / 2 horas 03 minutos	4,5	2 horas 41 minutos / 2 horas 35 minutos / 2 horas 23 minutos / 2 horas 19 minutos	4,9	4 horas 26 minutos / 4 horas 19 minutos / 4 horas 11 minutos / 4 horas 06 minutos	8,4	3 horas 06 minutos / 2 horas 53 minutos / 2 horas 47 minutos / 2 horas 41 minutos	5,6
No / No / No	10,0	No / No / No	10,0	No / No / No	10,0	No / No / No	10,0	No / Sí / Sí	3,3	No / No / No	10,0
	6,9		7,1		6,0		6,5		5,4		5,6
Completo (en español) / Ilustraciones muy explicativas	7,0	Completo (en español) / Ilustraciones muy explicativas	7,0	Completo (en español) / Ilustraciones poco explicativas	6,0	Incompleto (en español) / Ilustraciones poco explicativas	5,0	Completo (en español) / Ilustraciones poco explicativas	6,0	Incompleto (en español) / Ilustraciones poco explicativas	5,0
Normal (205 x 160 x 41 mm)	5,5	Normal (190 x 150 x 38 mm)	6,9	Normal (189 x 156 x 41 mm)	6,2	Normal (207 x 162 x 42 mm)	5,2	Grande (232 x 178 x 40 mm)	3,9	Normal (200 x 155 x 37 mm)	6,6
Ligero (780 g)	7,8	Ligero (700 g)	8,4	Normal (920 g)	6,6	Ligero (800 g)	7,6	Pesado (1.040 g)	5,7	Pesado (1.100 g)	5,2
Cargador, cargador coche 12V, mando a distancia, bolsa de transporte, funda de protección, cable de vídeo (Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto)		Cargador, cargador coche 12V, mando a distancia, bolsa de transporte, cable de vídeo Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto)		Cargador, cargador coche 12V, auriculares, mando a distancia, bolsa de transporte, cable de vídeo (Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto), cable de audio (Jack 3,5 mm -> RCA)		Cargador, cargador coche 12V, auriculares, mando a distancia, cable de vídeo (Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto), cable de audio (Jack 3,5 mm -> RCA)		Cargador, cargador coche 12V, mando a distancia, bolsa d e transporte, cable de vídeo (Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto)		Cargador, cargador coche 12V, auriculares, mando a distancia, bolsa de transporte, cable de vídeo (Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto/S-Vídeo), cable de audio (Jack 3,5 mm -> RCA)	
2 años	6,0	1 año	4,0	1 año	4,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0
	6,6		6,4		6,4		6,2		6,1		6,1
								Conexión USB Host	+0,1		
								Dependencia del mando	-0,05		

Puntuaciones

6,6	6,4	6,4	6,2	6,2	6,1
7,6	7,2	7,0	7,4	7,0	7,4

Modelo	Redbell DVP7XR	BestBuy Easy Home DVD Portable	Energy Sistem Xpresionn Mobile 1600
Fabricante	Redbell	BestBuy	Energy Sistem
Teléfono de contacto	902 128 256	902 157 278	902 294 294
Página web	www.redbell.es	www.bestbuy.es	www.energysistem.com
Precio	149,00 €	139,99 €	289,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Redbell DVP7XR	BestBuy Easy Home DVD Portable	Energy Sistem Xpresionn Mobile 1600
Dimensiones	200 x 155 x 40 mm	201 x 155 x 39 mm	200 x 154 x 23 mm
Peso	820 g	1.020 g	1.020 g
Tamaño de la pantalla	7,12"	6,91"	6,93"
Soportes admitidos	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota
Calidad de imagen y sonido	**33,0%**		**5,8**		**4,8**		**4,8**
Calidad de la pantalla LCD	15,0%	Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle alto	7,2	Representación de colores normal, nivel de brillo bajo, contrate bajo, nivel de detalle bajo	5,5	Representación de colores mala, nivel de brillo bajo, contraste alto, nivel de detalle bajo	5,5
Calidad de los altavoces integrados	10,0%	Agudos ligeramente escasos, medios ligeramente escasos, graves escasos	6,0	Agudos ligeramente escasos, medios escasos, graves escasos	4,7	Agudos escasos, medios escasos, graves escasos	5,0
Calidad a través de la salida de vídeo (Vídeo compuesto o S-Vídeo)	3,0%	Vídeo compuesto / Representación de colores normal, nivel de brillo normal, contraste normal, nivel de detalle alto	7,2	Vídeo compuesto / Representación de colores normal, nivel de brillo escaso, contraste escaso, nivel de detalle normal	5,9	Vídeo compuesto / Representación de colores normal, nivel de brillo escaso, contraste normal, nivel de detalle escaso	5,0
Calidad a través de la salida de sonido (Jack 3,5 mm auriculares / RCA)	5,0%	Muy mala / No tiene	0,0	Mala / No tiene	2,2	Mala / No tiene	2,2
Equipamiento y funciones	**30,0%**		**6,2**		**6,1**		**5,9**
Tamaño de la pantalla	15,0%	Normal (7,12")	5,2	Normal (6,91")	5,0	Normal (6,93")	5,0
Soportes admitidos	2,0%	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0	CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW	10,0
Formatos de vídeo admitidos	2,0%	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1	MPEG-1 (Vídeo CD), MPEG-2 (DVD Vídeo), DivX 4/5, XviD	6,1
Formatos de audio admitidos	2,0%	CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3	CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3	CD Audio, DVD Audio, MP3, WMA	8,3
Formatos de imagen admitidos	1,0%	JPG, Kodak Picture CD	9,7	JPG, Kodak Picture CD	9,7	JPG	9,5
Conexiones	1,0%	Auriculares, Jack 3,5 mm A/V (In/Out)	4,3	2 auriculares, Jack 3,5 mm A/V (In/Out)	4,3	Auriculares, Jack 3,5 mm Vídeo (Out), Jack 3,5 mm Audio (Out)	4,9
Mando a distancia (dimensiones / peso / ergonomía / ¿superó el test de caída?)	5,0%	53 x 95 x 8 mm / 10 g / Normal / Sí	9,1	57 x 140 x 5 mm / 40 g / Normal / Sí	9,0	53 x 135 x 15 mm / 60 g / Normal / Sí	7,9
¿Tiene radio FM?	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Manejo	**27,0%**		**6,1**		**7,1**		**5,2**
Modos de reproducción de vídeo	1,0%	Título, A -> B, Loop, Loop All	5,7	Título, Aleatorio, A -> B, Loop, Loop All	7,1	Título, Aleatorio, A -> B, Loop, Loop All	7,1
Velocidades (Avance rápido - Retroceso rápido / Cámara lenta / Avance cuadro a cuadro)	1,0%	Muchas (5) / Ninguna (0) / No	2,6	Muchas (5) / Normal (4) / No	5,9	Normal (4) / Ninguna (0) / Sí	5,5
¿Reinicia la reproducción en el mismo punto donde se apagó?	2,0%	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Tiempo de reconocimiento de CD / DVD	1,0%	Normal (10 segundos) / Normal (11 segundos)	5,9	Largo (14 segundos) / Muy largo (18 segundos)	3,6	Normal (9 segundos) / Largo (14 segundos)	5,5
Código de región DVD		Región 2		Región 2		Región 2	
Batería		Li-Ion (interna)		Li-Ion		Li-Ion 3.600 mAh	
Autonomía de la batería: CD Audio por auriculares / CD Audio por altavoces / DVD Vídeo por auriculares / DVD Vídeo por altavoces	12,0%	2 horas 26 minutos / 2 horas 18 minutos / 2 horas 10 minutos / 2 horas 00 minutos	4,3	2 horas 54 minutos / 2 horas 35 minutos / 2 horas 23 minutos / 2 horas 02 minutos	4,7	2 horas 35 minutos / 2 horas 10 minutos / 2 horas 21 minutos / 2 horas 17 minutos	4,6
¿Salta la reproducción con leves vibraciones / fuertes vibraciones / golpe seco?	10,0%	No / No / No	10,0	No / No / No	10,0	No / No / Sí	6,7
Otros	**10,0%**		**6,6**		**6,0**		**6,8**
Manual	1,0%	Incompleto (en español) / Ilustraciones poco explicativas	5,0	Completo (en español) / Ilustraciones poco explicativas	6,0	Incompleto (en español) / Ilustraciones poco explicativas	5,0
Dimensiones	2,0%	Normal (200 x 155 x 40 mm)	6,1	Normal (201 x 155 x 39 mm)	6,2	Pequeño (200 x 154 x 23 mm)	8,9
Peso	5,0%	Ligero (820 g)	7,4	Pesado (1.020 g)	5,8	Pesado (1.020 g)	5,8
Accesorios incluidos		Cargador, cargador coche 12V, auriculares, mando a distancia, bolsa de transporte, cable de vídeo (Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto)		Cargador, cargador coche 12V, mando a distancia, bolsa de transporte, cable de vídeo (Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto)		Cargador, cargador coche 12V, mando a distancia, bolsa de transporte, funda de protección, cable de vídeo (Jack 3,5 mm - Vídeo compuesto)	
Garantía	2,0%	2 años	6,0	2 años	6,0	3 años	8,0
Calidad	**100,0%**		**6,1**		**5,9**		**5,4**
Correcciones a la nota							

Puntuaciones

Calidad	**6,1**	**5,9**	**5,4**
Calidad/Precio	**7,4**	**7,4**	**6,2**

Conclusiones de la comparativa

En general, y dentro de las limitaciones de cada modelo, los resultados obtenidos en la comparativa confirman que el reproductor de DVD portátil es un producto maduro. Se ha mejorado la calidad de las pantallas en comparación con los primeros modelos de hace años; se ha aumentado la autonomía hasta el punto de que es posible ver una película sin miedo a quedarse a medias; y lo más importante, se ha incrementado la compatibilidad con los distintos sistemas de codificación digital que han ido apareciendo.

Sin embargo, y aunque la oferta a nivel de marcas es realmente amplia, todos los modelos se caracterizan por contar con características similares, y son pocos los que destacan entre el resto. Sólo dos merecen mención especial en este sentido. El Philips, el primero de ellos, presenta un acabado realmente cuidado, una calidad de imagen y sonido por encima de la media, y una autonomía de batería a tener en cuenta. Y es que, no conformes con poder ver una película sin interrupciones, desde Philips han aumentado la capacidad de este equipo y es posible ver cuatro e incluso cinco películas seguidas, sin necesidad de conectarlo a una fuente de alimentación. Por su parte, el modelo Belson, sin alcanzar los niveles de calidad de otros equipos, es una opción a valorar. Tiene un lector de tarjetas de memoria que permite ver las fotografías realizadas con una cámara digital sin necesidad de pasarlas a CD o DVD, y una conexión USB Host que aumenta su funcionalidad considerablemente. Su autonomía tampoco se queda corta, aunque depender del mando a distancia para casi todo, empaña sus buenos resultados.

La batería del modelo Philips es una de las de mayor tamaño. No obstante, su larga autonomía no tiene rival en el análisis.

Muchos de los reproductores incorporan salida y entrada de vídeo, y conexión S/PDIF, para disfrutar de los contenidos en un televisor y con un sistema de altavoces 5.1.

Donde sí se aprecian diferencias notables es en el número de conexiones. Todos incorporan salida de vídeo (en su mayoría se proporciona un cable de vídeo compuesto) y auriculares (en algunos casos se añade una toma auxiliar para disfrutar de la película en compañía). Pero algunos van más allá, con entradas A/V y salidas digitales S/PDIF. Los modelos Philips, Thomson, Sigmatek y Belson son los más interesantes si, además de disfrutar durante el viaje, quieres utilizarlos como pantallas para una consola o con un sistema de altavoces 5,1.

Por lo demás, llama la atención la incompatibilidad de todos los equipos con WMV y la escasa popularidad entre los fabricantes de las tecnologías Dolby Digital y DTS 5.1. Por otro lado, el listado de codificaciones admitidas se repite de uno a otro modelo. Algo similar ocurre con los mandos a distancia, muy similares entre sí (tan sólo el Philips de desmarca, con una disposición de los botones razonablemente ergonómica).

Lo más destacado

Calidad de imagen y autonomía de batería

Philips PET825/00

Es cerca de 50 € más caro que sus más directos rivales, el LG y el Samsung, pero lo cierto es que merece la pena el desembolso. Cuenta con una pantalla de 8,5", una autonomía envidiable y un diseño que hace de él uno de los más llamativos (y resistentes) de la comparativa. Por si fuera poco, ha mostrado una calidad de imagen y sonido muy elevadas.

Valoración	7,1
Precio	299,00 €

Un DVD ultraligero que puede con todo

LG DP9821

Además de una calidad de sonido muy alta, la característica que más llama la atención de este reproductor es su reducido peso, poco más de 600 gramos, que lo hacen altamente portátil. Su autonomía, sin llegar al extremo del Philips, también es elevada, y el contar con una doble salida de auriculares y tomas In/Out de vídeo y audio, ayudan a mejorar su nota.

Valoración	7,0
Precio	250,00 €

Horas y horas de ocio al mejor precio

Airis LW260

Se ha comportado de forma más que aceptable en las pruebas de calidad, con resultados que nada tienen que envidiar a los de modelos más caros. Tan sólo la ausencia de una entrada A/V resta encanto a un producto que, sólo por su precio y su rendimiento, es digno de mención. Eso sí, su carcasa de plástico se muestra algo endeble para tratarse de un equipo portátil.

Valoración	6,6
Precio	129,00 €

Nuestra opinión

Si llevas tiempo detrás de hacerte con un reproductor multimedia, tienes varias opciones. Por un lado, están los equipos basados en disco duro, en su mayoría de elevado precio y reducido tamaño de pantalla. Por otro, puedes echar mano de una consola portátil (léase PSP) o una PDA. Sin embargo, si lo tuyo son las películas en DVD y los CD Audio, los anteriores no te serán de gran utilidad. Lo que necesitas es un DVD portátil. Tienen un precio muy bajo, son sencillos de manejar y, sobre todo, son la solución ideal para que los más peques no te den el viaje, para amenizar las largas sobremesas de verano, o para disfrutar de tus películas, tu música y tus fotos, allá donde vayas. El problema es que, a diferencia de los primeros, deberás cargar con discos y discos, algo que juega en su contra. De entre los analizados, los más interesantes son el Philips, el LG y el Samsung. Si quedan fuera de tu alcance, el Airis se descubre como el mejor en calidad/precio. El resto tampoco son malas compras, aunque con sus precios, lo mejor es dejarlos como opciones secundarias.

Forcet Shuttle XPC P3100

Ordenador de sobremesa

Precio: 1.900,00 €
Fabricante: Forcet
Contacto: 902 431 526

Especificaciones

Dimensiones: 325 x 220 x 210 mm
Peso: 8,5 Kg
Placa: Shuttle FD31V10
Chipset: Intel 945G / Intel ICH7-R
Procesador: Intel Pentium D 830, 3,0 GHz
Memoria caché: L1: 28 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM: Kingston 2 GB DDR2 533 MHz
Ranuras: 1 PCI Express 16x, 1 PCI Express 1x, 4 SATA
Tarjeta gráfica: Club3D nVidia GeForce 6600, 256 MB
Tarjeta de sonido: Creative Sound Blaster Live! (integrada)
Tarjeta de red: Broadcom NetLink Ethernet Gigabit
Disco duro: 2 Maxtor 300 GB, 7.200 rpm, SATA
Disquetera: No tiene
Unidad óptica: LG GSA-4167, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (4x/16x), DVD- (16x/8x/16x), DVD-RAM (3x/3x), CD (48x/32x/48x)
Lector de tarjetas: CF I/II, MD, SD, MMC, MS, MS Pro, SM
Módem: No tiene
Conexiones: 6 USB 2.0, 1 FireWire, 2 PS/2, 1 RJ-45, 1 Serie, 1 D-Sub 15, audio analógico multicanal, audio digital S/PDIF (In/Out), micrófono, 1 SATA
Conexiones inalámbricas: Shuttle PN18 WiFi 802.11g
Monitor: No incluido
Teclado: No incluido
Ratón: No incluido
Altavoces: No incluidos
Sistema operativo: Windows XP Profesional SP2
Otros: Terratec Cinergy 2400 DT
Accesorios: Accesorios
Software: CyberLink PowerPack, Trend Micro PC-Cillin 2005, Promagic Plus 6.01, Colin McRae Rally 2005, WWF Panda Junior in Africa
Garantía: 1 año

- ⬆ Configuración muy potente
- ⬆ Capacidad de almacenamiento
- ⬆ Doble sintonizadora
- ⬇ Algo ruidoso

Valoración 8,0

El Forcet Shuttle XPC P3100 se basa en un cubo de dimensiones realmente reducidas en el que parece caber de todo. El chasis incluye su propia placa base, con gran parte de los componentes integrados, como una tarjeta de sonido Creative Sound Blaster Live! capaz de procesar hasta 8 canales de audio (7.1) y dar soporte a salidas/entradas de audio analógico y digital (S/PDIF). La red Ethernet Gigabit y el adaptador gráfico Intel GMA 950 también se encuentran integrados en la placa, si bien Forcet ha instalado una tarjeta gráfica nVidia GeForce 6600 bastante más potente que la de Intel. Las conexiones también están por encima de la media, ya que además de 6 USB 2.0 (2 de ellos frontales), 1 FireWire, 2 PS/2 y 1 serie, tiene un conector SATA que permite la conexión en caliente de discos duros externos a una velocidad notablemente superior a la que obtendrías por USB. Bien integrado en el panel frontal también dispone de un lector de tarjetas de memoria flash 8-en-1. Y un detalle para los overclockers, ya que sin abrir la tapa es posible resetear la CMOS.

El interior, despejado de cables, está repleto de componentes y con un conducto de aire que parece ocupar todo el espacio.

El diseño del barebone es muy avanzado, pero al estar orientado a soportar componentes de gama alta, requiere nada menos que 5 ventiladores. Por otro lado, si bien Forcet denomina su sistema ICE (Integrated Cooling Engine) como un sistema de refrigeración líquida, no lo es en el sentido tradicional. Realmente integra tuberías de cobre recubiertas de níquel y llenas de agua destilada, que conducen el calor del procesador al radiador situado en vertical. Esto facilita la expulsión del aire caliente por uno de los laterales.

Componentes en múltiplo de dos

Algo que ningún cubo de este tamaño puede superar es la capacidad de montar hasta tres discos duros de 3,5". No obstante, Forcet aprovecha para instalar de forma transversal dos unidades de 300 GB Maxtor en la parte superior, y deja la tercera bahía (con acceso desde el frontal) libre. El cuidado por los detalles se aprecia en los amortiguadores antivibraciones (de goma) que integran todas las bahías, incluida la ocupada por la grabadora de DVD LG GSA-4167, una unidad con soporte para DVD-RAM y doble capa a velocidades razonables.

Para manejar semejante cantidad de datos se debe tener el respaldo de un procesador como el elegido para la ocasión: un Intel Pentium D 830 a 3,0 GHz, de doble núcleo y 2 MB de caché. Pero también ayudan los 2 GB de memoria RAM de tipo DDR2. Ésta es la máxima capacidad de memoria que admite la placa. Tampoco existen más posibilidades de ampliación a nivel de ranuras de expansión. La tarjeta gráfica ocupa el slot PCI Express 16x, mientras que una doble sintonizadora Terratec Cinergy 2400ID se aloja en la PCI Express 1x. Se trata de una de las primeras soluciones que aprovecha el elevado ancho de banda que ofrece la conexión PCI Express respecto del anticuado PCI, permitiendo ver y grabar dos canales de TDT simultáneamente. Incluso es posible transmitir los contenidos multimedia a diferentes habitaciones gracias al adaptador inalámbrico Shuttle PN18 802.11g preinstalado.

Entre las conexiones disponibles destacan las de audio digital (óptica y coaxial) y las tomas de antena para televisión y WiFi.

Nuestra opinión

El Forcet Shuttle XPC P3100 está muy bien diseñado y ofrece un equilibrio digno de mención. Sus prestaciones cubren un gran número de usos: desde el meramente lúdico, cubierto por una doble sintonizadora, una potente gráfica y una tarjeta de sonido de gama alta, hasta las intensivas tareas de diseño y CAD, que requieren un procesador de doble núcleo y más memoria que el habitual giga. Pero si algo es extremo en verdad, es su capacidad de almacenamiento, con más de medio Terabyte que puedes distribuir a tu gusto en una configuración en RAID. Como punto negativo hay que señalar su sistema de refrigeración, que genera demasiado ruido incluso en reposo, hecho que no lo hace muy indicado como ordenador de salón.

Gigabyte GeForce 7900GT

Tarjeta gráfica

Precio: 295,00 €
Fabricante: Gigabyte
Contacto: 983 132 349

Especificaciones

Dimensiones: 185 x 100 x 15 mm
Peso: 360 g
Chip: nVidia GeForce 7900GT (G71)
Velocidad procesador: 450 MHz
Memoria: 256 MB GDDR3
Interfaz de memoria: 256 bits
Velocidad memoria: 660 MHz
RAMDAC: 400 MHz
Resolución máxima: 2.048 x 1.536 píxeles
Interfaz: PCI Express 16x
Conexiones: 2 DVI-I, 1 multiestándar
Accesorios: 2 adaptadores DVI-I a D-Sub 15, 1 cable a vídeo compuesto / S-Vídeo / vídeo por componentes
Software: Controladores, Seriuos Sam II, CyberLink PowerDVD 6
Garantía: 2 años

- ⬆ Diseño térmico optimizado
- ⬆ Potencia gráfica 3D
- ⬆ Soporte para alta definición HD
- ⬇ Carece de salida HDMI

Valoración 7,6

Comprar una tarjeta recién salida a la venta no suele ser recomendable. Pero en este caso, a una tarjeta que se puede considerar de gama alta, se une un precio de partida más competitivo de lo habitual. El procesador gráfico que monta la nueva tarjeta de Gigabyte es el GeForce 7900 GT. Tan sólo existen dos modelos superiores y en ambos casos el precio es decisivo para descartarlos. Fabricada con tecnología de 90 nm, el calor generado se ha visto reducido considerablemente, una gran noticia dado que estaba llegando al límite de lo razonable. Y lo más importante, con una fuente de alimentación de 350 W es suficiente para montar esta tarjeta gráfica, lo que cumplen algunos barebones y cubos de altas prestaciones. Técnicamente, el procesador cuenta con 24 canales de proceso de píxeles y 8 de vertex, que permiten que, con una frecuencia de reloj contenida, sea capaz de generar en paralelo mayores tasas de relleno. El ancho de banda con la memoria de 256 bits se ha ampliado, con 8 módulos de RAM de vídeo GDDR3 funcionando a 660 MHz. El resultado es un rendimiento 3D que soporta altas resoluciones con filtrado anisótropo y antialiasing activados.

En cuanto a las conexiones, ofrece dos salidas DVI-I Dual Link que permiten alcanzar altas resoluciones. Y esta característica es una de las que más resalta Gigabyte, ya que además de alta definición digital, también es posible obtenerla a través de la salida de vídeo compuesto, para lo que se utiliza un cable adaptador que además cuenta con salida S-Vídeo y por componentes.

Nuestra opinión

Esta nueva placa para entusiastas de los videojuegos sólo ocupa una ranura, y si bien es de gran tamaño, es un poco menor que las de la generación anterior. El disipador que requiere también es menor, y apenas se nota diferencia entre el ruido generado por el ventilador cuando la tarjeta está en reposo o a pleno rendimiento. Incluso los módulos de memoria están al aire, sin disipador. Además, Gigabyte no quiere quedarse fuera del mercado de la HDTV, y ofrece alta resolución analógica y digital, por lo que es fácil conectarla a casi todos los televisores preparados para HD. El calor generado, bastante reducido, también la hace apta para un equipo de entretenimiento doméstico.

ViewSonic VP2330wb

Monitor TFT

Precio: 1.599,64 €
Fabricante: ViewSonic
Contacto: 916 305 339

Especificaciones

Dimensiones: 540 x 404 x 295 mm
Peso: 7,8 Kg
Tipo pantalla: TFT matriz activa LCD WUXGA
Tamaño diagonal: 23"
Resolución nativa: 1.920 x 1.200 píxeles
Separación de puntos: 0,258 mm
Tiempo de respuesta: 8 ms
Brillo: 250 cd/m2
Relación de contraste: 800:1
Ángulo de visión: 170° H / 170° V
Interfaz: D-Sub 15, DVI-D
Conexiones: 1 D-Sub 15, 1 DVI-D, 1 HUB USB, 1 alimentación
Accesorios: Cable D-Sub 15, cable DVI-D, cable de alimentación
Software: Controladores, PerfectSuite, PerfectPortrait
Normativas: TCO '99, ISO 13406-2 (clase 2), Energy Star
Garantía: 3 años

- ⬆ Calidad de imagen
- ⬆ Opciones de orientación
- ⬆ Diseño muy cuidado
- ⬇ Demasiado caro

Valoración 7,7

Perteneciente a la serie profesional del fabricante, presenta un diseño refinado sin adornos superfluos. El panel se encuentra integrado en una base con altura e inclinación regulables que, además, permite modificar la orientación de la pantalla (vertical u horizontal). En este caso, la resolución cambia de forma automática, aunque para ello es necesario tener instalado el software específico incluido en los CD que acompaña al producto. No obstante, hubiese sido mejor que ese cambio se hiciese vía hardware, ya que si se usa este monitor en sistemas operativos no soportados por la aplicación, no hay opción de giro salvo que los propios controladores de la tarjeta gráfica lo permitan. La superficie de la pantalla integra una capa antirreflejo, no tan brillante como la que incorporan los portátiles, pero sí con una calidad de imagen bastante buena. Opcionalmente, al integrar anclajes VESA, el panel se puede fijar en la pared en modo mural.

La botonera de función, cómoda y de fácil acceso, permite tener un control total sobre la pantalla. Se pueden realizar todos los ajustes típicos (tamaño de la imagen, brillo, contraste, temperatura de color), cambiar entre las conexiones analógica y digital, e incluso, si el monitor está conectado a múltiples ordenadores, asignar a cada uno de ellos una prioridad para que se muestre de forma automática el más importante al encender el monitor.

Nuestra opinión

Presenta un diseño poco llamativo, aunque todo sea dicho, muy cuidado. La calidad de imagen también está a la altura: los colores son vivos y alcanza la alta definición sin problemas. Visto el público objetivo (profesionales del sector gráfico), las opciones de disposición en altura, inclinación y orientación del panel, también son de agradecer. Lo que es una lástima es que el cambio de resolución del escritorio al rotar la pantalla se realice vía software. También se agradece la incorporación de un HUB USB, que permite conectar dispositivos de forma rápida y sencilla. Eso sí, disfrutar de todas estas bondades resulta un poco caro, y son pocos los bolsillos que podrán permitirse un desembolso de tal calibre.

Acer Aspire iDea 500

Ordenador de sobremesa Media Center

Precio: 1.199,00 €
Fabricante: Acer
Contacto: 902 202 323

Especificaciones

Dimensiones: 430 x 335 x 70 mm
Peso: 5,6 Kg
Placa: Acer microATX
Chipset: Intel 945GT / Intel ICH7-R
Procesador: Intel Core Duo T2300, 1,66 GHz
Memoria caché: L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM: 1 GB DDR2 533 MHz
Ranuras: 3 miniPCI, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica: Intel GMA 950, 128 MB (integrada)
Tarjeta de sonido: Intel HD Audio
Tarjeta de red: Intel PRO Ethernet Gigabyte
Disco duro: Western Digital WD2500JS, 250 GB, 7.200 rpm, SATA2
Disquetera: No tiene
Unidad óptica: Panasonic UJ-845, DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL (2,4x/8x), DVD- (8x/4x/8x), DVD-RAM (5x/8x), CD-R (24x/16x/24x)
Lector de tarjetas: CF I/II, MD, SD, MMC, MS, MS Pro, xD
Módem: No tiene
Conexiones: 4 USB 2.0, 2 FireWire, 1 miniFireWire, 1 RJ-45, 1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDMI, 1 S-Vídeo (In/Out), 1 vídeo compuesto (In/Out), 1 vídeo por componentes, 2 SCART, audio analógico multicanal, audio digital S/PDIF (coaxial y óptico), micrófono, antena TV/Radio, antena WiFi
Conexiones inalámbricas: Fox Atheros 802.11b/g
Teclado: Acer Y-RAN77
Ratón: Touchpad en teclado
Altavoces: No incluido
Sistema operativo: Windows XP Media Center 2005
Otros: 2 sintonizadoras TV híbridas miniPCI MPC-718
Accesorios: Mando a distancia,
Software: Symantec Norton Internet Security 2006, NTI CD Maker Gold, Power DVD 6.0
Garantía: 1 año

- ⬆ Pequeño y silencioso
- ⬆ Conexiones Audio/Vídeo
- ⬆ Doble sintonizadora de TV
- ⬇ Touchpad sólo para diestros

Valoración 7,4

Es tiempo de ocio digital y Acer aprovecha para lanzar un nuevo PC de salón con formato de vídeo doméstico, certificado para aprovechar la tecnología VIIV de Intel. De forma inteligente, se ha elegido como base del iDea 500 un hardware de portátil. Esto le permite ser más pequeño y silencioso que la mayoría de los modelos de la competencia. El procesador es un Core Duo de gama baja que funciona a 1,66 GHz, aunque está acompañado de suficiente memoria RAM DDR2, 1 GB a 553 MHz. Por otro lado, resulta curioso que el disco duro elegido sea un modelo de 3,5" utilizado en sobremesas, aunque las exigencias del contenido multimedia que manejará se benefician de su capacidad, 250 GB, y de su velocidad, difícil de igualar por un disco duro de 2,5". No existe mucho más espacio para otras unidades, razón por la que el iDea 500 instala una grabadora de DVD de portátil con soporte para DVD-RAM y doble capa. Se trata de un modelo sin bandeja, algo lento pero que destaca por su funcionamiento silencioso. Por otro lado, en pro de mantener un nivel de decibelios mínimo, el sistema tan sólo cuenta con dos ventiladores de 60 mm, uno sobre el procesador y otro sobre la fuente de alimentación.

Exteriormente, el chasis cuenta con una botonera de arrastre y un pad para moverse por el menú del display que incorpora en el frontal. Por supuesto, también es posible controlar a distancia el equipo, y para ello Acer ha seleccionado dos accesorios: un teclado inalámbrico por radio frecuencia, estilo portátil, que además incorpora un touchpad para manejar el puntero; y en segundo lugar un mando a distancia por infrarrojos, compatible con Windows Media Center, de calidad elevada, cómodo y con una útil retroiluminación de sus botones.

El diseño basado en componentes mobile deja muchos huecos, pero no permite ampliar el sistema.

Dos sintonizadoras de TV miniPCI híbridas

Un sistema Media Center no estaría completo sin una sintonizadora... y el iDea 500 incorpora dos. De esta forma, se convierte en un equipo avanzado que permite visualizar un canal y grabar otro simultáneamente. Lo curioso es que se trata de dos sintonizadoras híbridas en formato miniPCI. Una tercera ranura miniPCI está ocupada por un adaptador de red inalámbrico WiFi.

Pero todos estos componentes no sirven de nada si no se acompañan de las conexiones necesarias para utilizarlos con cualquier equipo A/V doméstico. En este sentido, el iDea 500 también destaca, y es uno de los primeros PC en incorporar un conector HDMI, estándar que permite transmitir, mediante un único cable, tanto vídeo como sonido digital multicanal con la misma calidad que es capaz de generar el sistema. En caso de que no tengas todavía un televisor compatible, el equipo ofrece euroconectores, S-Vídeo, vídeo compuesto y por componentes, así como salida a monitores estándares mediante DVI. Igualmente, a nivel de audio cuenta con salidas digitales, tanto óptica como coaxial, y con una colección de conectores RCA para ocho canales analógicos. Ya en el frontal de la unidad, tras una tapa, aparte de un par de USB, un miniFireWire y lector de tarjetas de memoria, destacan las entradas de vídeo compuesto y S-Vídeo, que permiten capturar vídeo de fuentes analógicas.

No importa el dispositivo que quieras conectar a este equipo, a buen seguro encontrarás el conector adecuado.

Nuestra opinión

El acierto de Acer ha sido diseñar un sistema que puede colocarse en el salón sin apenas llamar la atención. Con una sencilla fuente de alimentación de 120 W, el ordenador cumple con el nivel de emisión de ruido aceptable, pero incluso la unidad óptica se ha elegido entre las más silenciosas. Como sistema de televisión es muy avanzado, y con el doble sintonizador y el disco de 250 GB permite grabar una buena cantidad de contenidos audiovisuales. Por último, hasta el teclado y el mando a distancia son cómodos y eficaces. Si a esto añades la tecnología VIIV, el Acer Aspire iDea 500 es una excelente plataforma Media Center.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Medion PC 6186

Ordenador de sobremesa Media Center

Precio: 849,00 €
Fabricante: Medion
Contacto: 917 990 670

Especificaciones

Dimensiones:	170 x 321 x 345 mm
Peso:	12,50 Kg
Placa:	MSI MS-7187
Chipset:	Intel 945P / Intel ICH7-R
Procesador:	Intel Pentium D 930, 3,0 GHz
Memoria caché:	L1: 28 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	2 GB DDR2 533 MHz
Ranuras:	1 PCI Express 16x, 1 PCI Express 1x, 2 PCI, 4 DIMM
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon X1300, 64 MB
Tarjeta de sonido:	Realtek ALC882
Tarjeta de red:	Intel PRO/100 VE 10/100 Mbps
Disco duro:	Seagate Barracuda 7200.9, 250 GB, 7.200 rpm, PATA
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica 1:	Sony DW-G120A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD-RAM (5x/16x), CD (48x/24x/48x)
Unidad óptica 2:	HL-DT-ST GDR-8163B, DVD (16x), CD (52x)
Lector de tarjetas:	CF I/II, SD, MMC, MS, SM, xD
Módem:	No tiene
Conexiones:	6 USB 2.0, 2 FireWire, 2 PS/2, 1 RJ-45, 1 serie, 1 paralelo, 1 D-Sub 15, 2 vídeo compuesto (In/Out), 1 S-Vídeo (In/Out), audio analógico multicanal, audio digital S/PDIF, micrófono
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Monitor:	No incluido
Teclado:	Medion KB-9811
Ratón:	Chicony KB-9810B
Altavoces:	No incluidos
Sistema operativo:	Windows XP Media Center Edition
Accesorios:	Mando a distancia RF
Otros:	Sintonizadora híbrida Medion SAA7134
Software:	eTrust Antivirus
Garantía:	2 años

- ↑ Configuración equilibrada
- ↑ Precio reducido
- ↓ Conectividad de vídeo
- ↓ Demasiado ruidoso
- ↓ Potencia gráfica escasa

Valoración 6,1

Ante la gran temporada de cambios que está por llegar, Medion ha tomado la iniciativa de diseñar un PC para Windows XP y lo ha certificado para cumplir los requisitos de Vista, la próxima generación del sistema operativo de Microsoft. De hecho, el PC 6186 está orientado al entretenimiento doméstico y lleva instalada la versión Media Center de XP. Pero no acaba ahí la cosa, ya que también cumple con los requisitos para considerarse un ordenador Intel VIIV (sistema operativo MCE, un procesador Pentium D, sonido 5.1, y un chipset y adaptador de red Intel). El PC 6186 los cumple con creces, con un Pentium D 930 de gama alta. Además, con la nueva tecnología de fabricación de 65 nm el calor no es un problema como en modelos anteriores. Por su parte, el chipset i945P es más modesto que el procesador. De todas formas no hay por qué preocuparse, ya que las pruebas de rendimiento no muestran diferencias notables con chipsets más caros, y si no necesitas RAID, dispone de los componentes necesarios integrados en placa. Así, el adaptador de red, un Intel PRO/100 VE, ofrece conexión básica Ethernet a 10/100 Mbps, y el controlador de audio de alta definición Realtek ALC882, supera los requisitos de VIIV con 8 canales de audio (7 satélites + subwoofer).

No existen muchas opciones de ampliación debido al tamaño de la caja y de la placa, pero la ventilación no supone un problema.

Encendido rápido

Otras de las funciones que un PC VIIV debe tener son el encendido y apagado rápido (similar al de electrodomésticos como una televisión o una cadena de música). Para ello, el ordenador debe mantener alimentados varios componentes, como el disco duro, el procesador y la memoria. Este modo de funcionamiento permite el arranque casi instantáneo y la grabación de contenidos de TV de forma programada, sin necesidad de tener que dejar el equipo totalmente encendido. En este sentido, el ordenador cuenta con una sintonizadora híbrida que, además, ofrece posibilidades de captura de vídeo por hardware, para lo que cuenta con conectores de entrada de vídeo compuesto y S-Vídeo. Sin embargo, las opciones de conexión a un monitor no son las más adecuadas, con una única salida analógica D-Sub 15, lo que impedirá utilizar la mayoría de los monitores y televisores LCD y plasma que requieren DVI o HDMI. Además, la tarjeta gráfica sólo cuenta con una salida de vídeo compuesto, al tiempo que los 64 MB de memoria comprometen seriamente su rendimiento y se verá obligada a utilizar parte de la memoria del sistema para cargar texturas. En este sentido, Medion no se ha quedado corto, e incluye 2 GB de memoria DDR2 a 533 MHz. El problema es que todos los zócalos DIMM se encuentran ocupados por cuatro módulos de 512 MB cada uno, lo que hace imposible la ampliación sin deshacerse de alguno de ellos.

Un mecanismo de desplazamiento repliega la tapa que oculta los USB, los jacks de audio y el lector de tarjetas frontales.

En cuestión de opciones de almacenamiento, el disco duro de 250 GB presenta una velocidad y una capacidad aceptables. En complemento a éste, tiene una combinación muy acertada de reproductor de DVD-ROM y grabadora de DVD, con soporte para discos de doble capa y DVD-RAM, y con unas velocidades de trabajo elevadas. Con esto, la caja mini-torre sólo admite una unidad más de 3,5", al menos con salida al exterior. Mientras, a nivel de ranuras quedan libres una PCI y una PCI Express 1x para futuras ampliaciones.

Nuestra opinión

Diseñar un sistema Media Center es algo muy complicado y no todos los fabricantes consiguen dar con la fórmula de oro. Sin ir más lejos, la principal función de este equipo, la tecnología de encendido rápido VIIV, no termina de convencer. Y es que es una lástima que el ventilador del procesador se quede alimentado en el estado de reposo, con el consiguiente nivel de ruido (que no es poco) y el consumo de energía que ello implica. Con todo, cumple con agilidad las tareas de entretenimiento, pero la limitación a la hora de conectarlo a un monitor DVI externo, tampoco juega a su favor.

Brother MFC-820CW

Multifunción de inyección

Precio: 299,00 €
Fabricante: Brother
Contacto: 902 100 122

Especificaciones

Dimensiones: 373 x 165 x 345 mm
Peso: 6,0 Kg
Formato: DIN A4
Resolución de impresión: 6.000 x 1.200 ppp
Velocidad de impresión: 15 ppm (color), 20 ppm (B/N)
Número de cartuchos: 4 (CMYK)
Memoria RAM: 16 MB
Ranuras de tarjetas: CF I/II, SD, MMC, MS, MS Pro, SM, xD
Tipo sensor: Matrix CCD
Resolución de captura óptica: 600 x 2.400 ppp
Velocidad de captura: A4 100 ppp 5,93 s (color), 3,76 s (B/N)
Profundidad de color: 36 bits
Pantalla: LCD 2,5" color
Interfaz: USB 2.0, Ethernet 10/100
Conexiones: USB, RJ-45, RJ11
Conexiones inalámbricas: 802.11g
Compatibilidad: Windows 98, Me, 2000, XP; Mac OS 9.1 o superior
Software: Controladores, BRAdmin Pro Network, Paperport SE, Systran 5.0 WebTranslator
Garantía: 2 años

- ⬆ Número de funciones
- ⬆ Interfaz de red inalámbrica
- ⬆ Tamaño reducido
- ⬇ Velocidad de trabajo

Valoración 7,5

Con la MFC-820CW, Brother pretende contentar a todo tipo de usuarios. Para empezar incorpora un fax y funciones fotográficas avanzadas, con un lector de tarjetas de memoria y una pantalla que sirve tanto para gestionar el multifunción a través de menús, como para previsualizar las imágenes. Como impresora y escáner alcanza una elevada resolución, y en ambos modos trabaja a sangre (sin márgenes). Por otro lado, llama la atención que, dadas sus reducidas dimensiones, cuente con un alimentador automático de documentos. Además, las funciones se interrelacionan ampliando las posibilidades. Por ejemplo, no sólo es posible imprimir desde tarjetas de memoria, sino que éstas pueden ser el destino de los documentos escaneados. Es más, es posible iniciar desde la botonera trabajos de OCR (reconocimiento de textos) para el envío por correo electrónico.

En cuestión de conexiones puede utilizarse una interfaz directa USB, o bien integrarse en una red Ethernet o en una WiFi de alta velocidad (soporta cifrado WPA). Así, es posible compartir sus numerosas funciones –impresora, escáner, fax y lector de tarjetas–, e incluso utilizarlo de forma autónoma sin PC o red, gracias a su tarjetero y a la funcionalidad de copiadora avanzada.

Nuestra opinión

Es uno de los multifunciones más pequeños y completos que hemos probado. La tecnología de inyección tiene la ventaja de no requerir ventiladores, y por tanto es absolutamente silencioso en reposo. Tampoco resulta excesivamente ruidoso al imprimir. La alta resolución de la que hace gala permite que prácticamente no se aprecien puntos en las copias e impresiones ni rastro de banding. Quizás, la precisión del color no es perfecta (o al menos no alcanza la de impresoras fotográficas con más cartuchos), pero si puedes pasarlo por alto, es un multifunción profesional adecuado también para aficionados a la fotografía o pequeñas empresas.

Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick

Sintonizador TV híbrido

Precio: 99,99 €
Fabricante: Pinnacle
Contacto: 913 956 360

Especificaciones

Dimensiones: 104 x 23 x 16 mm
Peso: 32 g
Chip: No disponible
Frecuencias: VHF 174-230 MHz, UHF 470-862 MHz
Formatos de vídeo: MPEG2 / DVB-T / PAL / SECAM
Interfaz: USB 2.0
Conexiones: USB, antena MCX
Compatibilidad: Windows MCE/XP
Accesorios: Mini antena portátil, mando a distancia
Software: Pinnacle MediaCenter, Pinnacle Studio QuickStart
Otros: Radio, captura de vídeo, TimeShifting
Garantía: 2 años

- ⬆ Sintonizador analógico/digital
- ⬆ Grabación directa a DVD
- ⬆ Compresión DivX
- ⬇ Software MediaCenter

Valoración 6,8

La última incorporación a la familia de sintonizadoras de Pinnacle es la versión híbrida en formato llave USB. Se trata de un modelo ligeramente más grueso y largo que otros de la competencia, pero tiene justificación: cuenta con un conector estándar de antena. Esto elimina la necesidad de utilizar cables adaptadores que pueden perderse y romperse.

La instalación es muy sencilla, prácticamente automática, aunque el proceso es un poco largo. De hecho necesita dos discos: el primero con los controladores y el software MediaCenter de Pinnacle, que pide bastantes requisitos, como las librerías .NET Framework, y la base de datos MSDE de Microsoft para mantener un control de los archivos multimedia; el segundo incluye una versión recortada en funciones de Pinnacle Studio, que permite la edición simple de vídeos y grabaciones de TV.

Una vez configurada, entre las funciones disponibles incluye las habituales de TimeShift, teletexto y la guía EPG suministrada por algunas cadenas de forma gratuita. Además, ofrece una licencia de prueba de 30 días para el servicio **www.tvtv.es**, con la guía de programación de todos los canales. Más destacable es poder llevar a cabo grabaciones directas en DVD y la posibilidad de comprimir los vídeos en formato DivX, además de en MPEG-1 y MPEG-2, lo que alivia el consumo de disco duro. Si bien el software MediaCenter de Pinnacle dista del refinamiento del sistema Windows MCE (por ejemplo, requiere salir del programa para cambiar su configuración), ofrece una gestión multimedia completa que incluye radio digital y radio por Internet, así como HDTV.

Nuestra opinión

Contar con un sintonizador compatible con los dos sistemas de transmisión de TV actuales, permite que, cuando la señal de TDT no sea suficientemente fuerte, puedas probar con el sistema analógico. Y es que la antena portátil con base magnética ayuda poco en la mejora de la ganancia, como es habitual en casi todas las sintonizadoras TDT. Por otro lado, su carcasa puede chocar con otros dispositivos USB, inhabilitando más de un puerto, pero es cómodo y resistente. El mando a distancia es sólo correcto, ya que resulta poco ergonómico por su diseño plano y poco efectivo, al carecer de las habituales teclas de goma, como es lo ideal. Al menos cuenta con bastantes funciones y se transporta en cualquier hueco.

Fujitsu Siemens LifeBook T4210

Tablet PC

Precio: 2.088,00 €
Fabricante: Fujitsu Siemens
Contacto: 902 118 218

Especificaciones

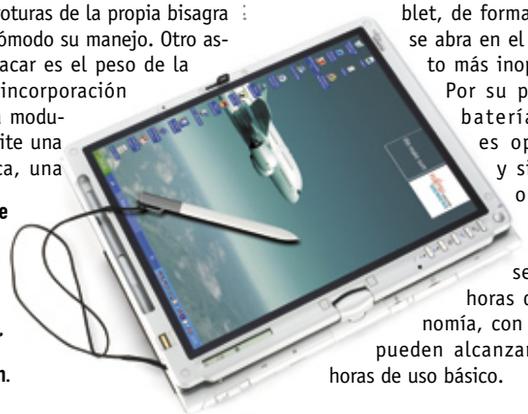
Dimensiones: 295 x 244 x 38 mm
Peso: 2,2 Kg
Placa: Fujitsu FJNB1B9
Chipset: Intel 945GM / Intel 82801GBM
Procesador: Intel Core Duo T2400, 1,83 GHz
Memoria caché: L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM: 1,0 GB DDR2 667 MHz
Ranuras: 1 PC Card II, 1 miniPCI, 2 SO-DIMM, 1 SmartCard
Tarjeta gráfica: Intel GMA 950, 128 MB
Tarjeta de sonido: Intel High Definition Audio
Tarjeta de red: Marvell Yukon 88E8055 Ethernet Gigabit
Disco duro: Seagate Momentus 80 GB, 5.400 rpm, SATA
Disquetera: No tiene
Unidad óptica: NEC ND-6650A, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+ DL (4x/8x), DVD- (8x/4x/8x), DVD- DL (4x/8x), CD (24x/24x/24x)
Ranura de tarjetas: SD, MS, MS Pro
Módem: Agere Systems 56K
Conexiones: 3 USB 2.0, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 2 audio analógico (In/Out), 1 micrófono, replicador de puertos
Conexiones inalámbricas: Intel PRO/Wireless 3945ABG, Bluetooth 2.0+EDR, infrarrojos
Pantalla: TFT 12,1" XGA (1.024 x 768)
Ratón: Touchpad
Batería: Li-Ion 5.200 mAh
Altavoces: 2 x 1 W
Sistema operativo: Windows XP Tablet PC SP2
Accesorios: Replicador de puertos (4 USB, 1 RJ-45, 1 D-Sub 15, 1 DVI-D, 1 auriculares)
Software: Nero 6, SmartCase Logon+, Toshiba Connect2Air, Intervideo WinDVD 7, Norton Ghost 2003, Infineon TPM 2.0.2
Garantía: 1 año

- ↑ Medidas de seguridad
- ↑ Bahía modular
- ↓ Calidad de la pantalla
- ↓ Configuración complicada

Valoración 7,2

Uno de los primeros fabricantes en apostar por los Tablets PC fue Fujitsu Siemens Computers, con modelos en estado puro, es decir, con una pantalla táctil y sin teclado. Poco después anunciaron los equipos convertibles, que podían utilizarse mediante teclado y touchpad, o con el típico puntero. Estos nuevos modelos gozaban de mayor flexibilidad, ya que en muchos casos era más cómoda la escritura y anotación a mano, mientras que en otros se requería mayor agilidad y precisión a la hora de introducir datos. En su contra tenían un inevitable aumento del peso. Con el Lifebook T4210, Fujitsu Siemens presenta su quinta generación de convertibles... y se nota que han aprendido de los errores del pasado. Por ejemplo, la pantalla cuenta con una bisagra que admite tanto el giro a derecha, como a izquierda, lo que evita roturas de la propia bisagra y hace más cómodo su manejo. Otro aspecto a destacar es el peso de la unidad y la incorporación de una bahía modular. Ésta admite una unidad óptica, una segunda batería o simplemente una tapa que aligera el peso hasta los 1,9 Kg, más cómodos de transportar. El modelo analizado instala una grabadora de DVD de NEC con prestaciones de unidad de portátil, por lo que no supera la velocidad de 8x en ninguno de los formatos, ni en lectura, ni en escritura. Otro detalle a destacar es la posibilidad de bloquear la unidad óptica en modo Tablet, de forma que no se abra en el momento más inoportuno. Por su parte, la batería extra es opcional, y si con la original pueden lograrse unas 6 horas de autonomía, con las 2 se pueden alcanzar las 11 horas de uso básico.

Con el replicador de puertos es fácil conectar cualquier periférico, incluyendo red, monitor y dispositivos USB.



El puntero tiene dos botones y un borrador. El marco de la pantalla controles para, por ejemplo, girar la imagen.

La pantalla está desarrollada por Wacom y goza de un sistema similar al de las tabletas gráficas de este fabricante (el lápiz no requiere baterías). No es una pantalla táctil, lo que significa que tan sólo se puede manejar con el puntero o lápiz original, y nunca con los propios dedos como en una PDA. Las dimensiones se quedan en 12,1", mientras que la resolución máxima es algo pequeña. La visualización también sufre de algunos inconvenientes, como unos ángulos de visión muy ajustados, más reflejos de lo habitual (y eso que no cuenta con un tratamiento superficial para incrementar el contraste) y un evidente nivel de grano. Con esto, se concluye que no es la mejor pantalla para un entorno multimedia (fotografía y vídeo), aunque, sin embargo, no llega a ser preocupante para los usos a los que está destinado el Lifebook T4210, como son la anotación de datos o llevar a cabo presentaciones profesionales.

Datos más seguros

También está bien resuelto en cuanto a soluciones de seguridad se refiere, e incluye un chip TPM que acelera las tareas de cifrado mediante hardware, un lector de huellas digitales y una ranura de tarjetas inteligentes (SmartCards), más seguras que una simple clave.

Para terminar, se ha optimizado la potencia de proceso en comparación con familias anteriores. El modelo analizado instala un Intel Core T2400, sin duda una buena pareja para la memoria DDR2. Los dos módulos instalados suman un total de 1 GB, no ampliable. El disco duro completa los componentes centrales con una buena capacidad para un equipo de estas características.

Nuestra opinión

A nivel de diseño muestra un gran acabado. Destacan los conectores traseros protegidos mediante tapas y la bisagra instalada, firme y fiable. Tan sólo se echan de menos un puerto FireWire y una salida de audio digital S/PDIF. De todas formas, si con los conectores disponibles en el chasis no tienes suficiente, el replicador de puertos opcional ofrece hasta 4 USB y salidas de vídeo DVI-D y D-Sub 15, además de inclinar levemente el equipo y hacer más cómoda la escritura. En resumidas cuentas, si se compara con modelos anteriores, Fujitsu Siemens ha mejorado sustancialmente aspectos críticos como el peso, el manejo en modo Tablet y el rendimiento general.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ahtec Signal X820U

Ordenador portátil

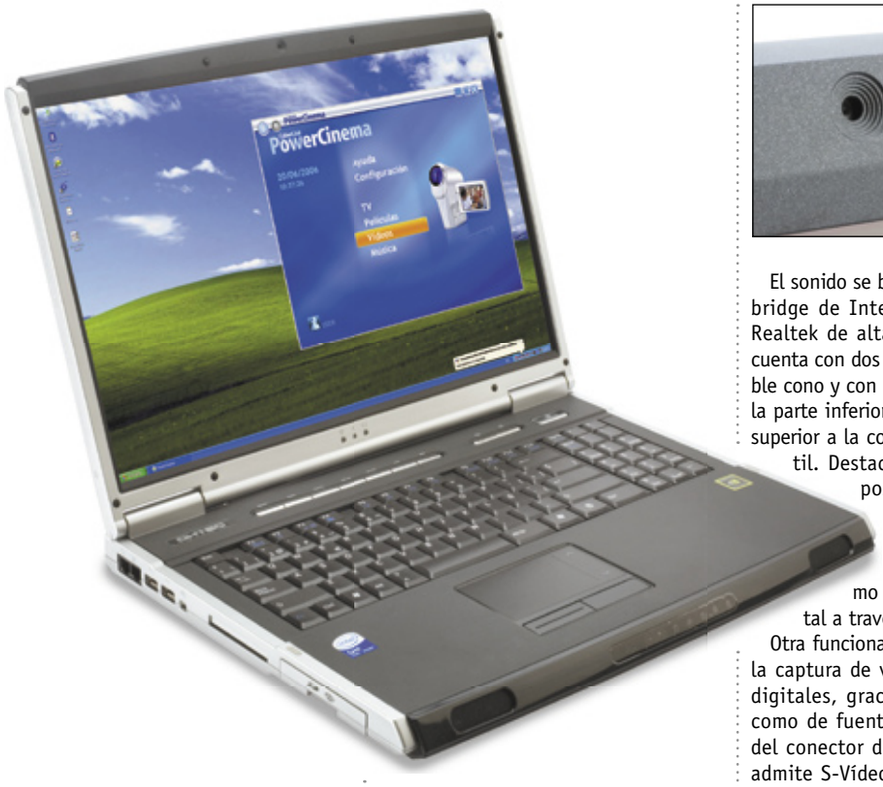
Precio: 2.080,00 €
Fabricante: Athec
Contacto: 902 423 424

Especificaciones

Dimensiones: 393 x 294 x 37 mm
Peso: 4,0 Kg
Placa base: Arima Computer W820DI1
Chipset: Intel 945PM/Intel 82801GBM
Procesador: Intel Core Duo T2500, 2,0 GHz
Memoria caché: L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM: 2,0 GB DDR2 667 MHz
Ranuras: 1 ExpressCard, 2 miniPCI, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce Go 7900 GS, 512 MB
Tarjeta de sonido: Realtek High Definition Audio
Tarjeta de red: Marvel Yukon 88E8055 Ethernet Gigabit 10/100/1.000
Disco duro: Hitachi Travelstar 7K100, 80 GB, 7.200 rpm, SATA
Disquetera: No tiene
Unidad óptica: Toshiba SDR6572M, DVD+(8x/4x/16x), DVD+ DL (2,4x/16x), DVD- (8x/4x/16x), CD (24x/10x/24x)
Ranura de tarjetas: SD, MS
Módem: Agere Systems HDA
Conexiones: 3 USB 2.0, 2 miniFireWire, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo (In/Out), 1 audio analógico multicanal, 1 audio digital (S/PDIF), 1 micrófono, 1 antena RF
Conexiones inalámbricas: Intel PRO/Wireless 3945ABG, Broadcom 2045 Bluetooth 2.0
Pantalla: TFT 17" WUXGA (1.920 x 1.200)
Ratón: Touchpad
Batería: Li-Ion 4.800 mAh
Altavoces: 2 estéreo + subwoofer
Otros: Webcam BisonCam NB Pro
Sistema operativo: Windows XP Home SP2
Accesorios: Mando a distancia, receptor infrarrojos, adaptador antena, maletín
Software: Cyberlink PowerCinema
Garantía: 2 años

- ⬆ Potencia gráfica
- ⬆ Compatible con HDTV
- ⬇ Pesado y voluminoso
- ⬇ Brillo de la pantalla

Valoración 7,4



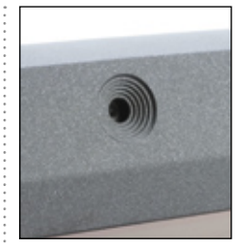
A menudo, los equipos diseñados para el entretenimiento digital quedan limitados a los contenidos multimedia. Sin embargo, en esta ocasión, Ahtec ha sabido combinar una plataforma audiovisual 'de primera', con unas prestaciones que sonrojarían a la mayoría de los equipos de sobremesa. De la aceleración 3D se encarga una tarjeta gráfica nVidia GeForce Go 7900 GS con 512 MB de memoria de vídeo. El asombro es mayor al analizar el impresionante panel LCD. Y es que alcanza una resolución WUXGA, es decir, 1.920 x 1.200 píxeles de verdadera alta definición (HD). Pocos televisores y monitores cuentan con semejante resolución, pero integrarlo en un portátil de estas dimensiones es algo a elogiar. De ésta se benefician no sólo las películas y los vídeos, sino que también es posible mejorar la calidad visual de los juegos, al tiempo que el trabajo es más productivo al poder visualizar más documentos en el escritorio. La pantalla panorámica ofrece unos amplios ángulos de visión y un contraste elevado. Por otro lado, si bien el brillo no puede equipararse al de un monitor, es suficiente en condiciones normales.

Pero para que todas estas prestaciones sean provechosas, el resto del hardware debe estar dimensionado en consecuencia. Y Ahtec ha equilibrado bien el Signal X820U. Para su núcleo central ha montado un Intel Core Duo T2500, uno de los procesadores de doble núcleo más veloces. Igual de importante es la memoria RAM, que en forma de dos módulos no ampliables suministra 2 GB a 667 MHz. Quizá el disco duro de Hitachi se antoja algo justo en capacidad, ya que ofrece unos 75 GB una vez formateado que se consumirán enseguida si se realizan grabaciones de TV y vídeo en alta definición. Sin embargo, no se puede dudar de su elevada velocidad de rotación, que iguala a la de la mayoría de los discos duros de 3,5".

Carácter multimedia

Aunque el sistema operativo no es Media Center, la aplicación Cyberlink PowerCinema instalada proporciona una experiencia de uso semejante y se integra a la perfección con el mando a distancia y la sintonizadora de TV híbrida que incluye. En el caso de que desees una pantalla de mayor tamaño, puedes conectar el portátil a ésta sin perder la calidad digital gracias al conector DVI. No obstante, también cuenta con los clásicos D-Sub 15 y S-Vídeo que, aunque analógicos, también son necesarios.

Las múltiples salidas que ofrece permiten conectarlo a un monitor DVI o a un sistema de audio digital, aunque carece de conector HDMI (High Definition Multi-Media Interface).



La webcam instalada en el marco de la pantalla permite realizar videoconferencias, aunque es una lástima que no pueda orientarse.

El sonido se basa en el chipset southbridge de Intel y en un controlador Realtek de alta definición. El equipo cuenta con dos altavoces estéreo de doble cono y con un pequeño subwofer en la parte inferior, de calidad ligeramente superior a la convencional de un portátil. Destaca en mayor medida las posibilidades de conexión a unos altavoces 5.1 mediante tres jacks de audio analógico, así como a un decodificador digital a través de una salida óptica.

Otra funcionalidad de este portátil es la captura de vídeo, tanto de fuentes digitales, gracias al puerto FireWire, como de fuentes analógicas, a través del conector de entrada de vídeo que admite S-Vídeo. Las capturas se pueden almacenar en DVD con la grabadora Toshiba, no muy rápida pero de doble capa, a la espera de que se generalicen los discos ópticos con espacio para HD.

En cuanto a diseño se refiere, con un peso de 4,0 Kg y una pantalla de 17" no es un equipo muy portable, pero es robusto para utilizarlo en el destino y soportar el viaje. En el teclado se han desdoblado las teclas numéricas, pero los cursores pasan a formar parte de este teclado y los controles de función son innecesariamente pequeños. Por su parte, el touchpad es amplio y los botones con relieve cómodos de utilizar.

Nuestra opinión

Es difícil cubrir más funcionalidades en el chasis de un portátil. La fantástica capacidad para reproducir contenidos multimedia de alta definición, encuentra su justa medida en la resolución de la pantalla. Más, significaría la necesidad de escalar el vídeo para cubrir la pantalla, mientras que menos, implicaría la imposibilidad de contemplar a máxima calidad los contenidos. A esta versatilidad multimedia debes añadir una aceleración gráfica sobresaliente que utiliza el bus PCI Express, un procesador de doble núcleo, una memoria de alto rendimiento y un disco duro de última generación. Eso sí, de portátil tiene poco y sus 4 Kg hacen que su transporte sea insufrible.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Acer Aspire 9802WKMi

Ordenador portátil

Precio: 1.999,00 €
Fabricante: Acer
Contacto: 902 202 323

Especificaciones

Dimensiones: 475 x 352 x 62 mm
Peso: 7,8 Kg
Placa base: Acer Intel 945PM
Chipset: Intel 945PM / 82801GBM
Procesador: Intel Core Duo T2300, 1,66 GHz
Memoria caché: L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM: 2,0 GB DDR2 533 MHz
Ranuras: 1 PC Card II, 1 ExpressCard, 3 miniPCI, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 7600, 256 MB
Tarjeta de sonido: Realtek HDA
Tarjeta de red: Marvel Yukon Ethernet Gigabit 10/100/1.000
Disco duro: 1 Samsung 120 GB, 5.400 rpm, SATA; 1 Seagate 120 GB, 5.400 rpm, SATA
Disquetera: No tiene
Unidad óptica: Matshita UJ-845S, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+ DL (2,4x/8x), DVD- (8x/4x/8x), CD (24x/24x/24x)
Ranura de tarjetas: SD, MMC, MS, MS Pro, xD
Módem: SmartCP AC'97
Conexiones: 4 USB 2.0, 1 miniFireWire, 1 paralelo, 1 serie, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo, 1 entrada A/V, 1 audio analógico, 1 audio digital (S/PDIF), 1 micrófono, 1 antena RF
Conexiones inalámbricas: Intel PRO/Wireless 3945ABG, Bluetooth 2.0+EDR
Pantalla: TFT 20,1" WSXGA (1.680 x 1.050)
Ratón: Touchpad
Batería: Li-Ion 4.800 mAh
Altavoces: 2 x 1,5 W + subwoofer
Sistema operativo: Windows XP Home SP2
Otros: Antena, mando, webcam
Software: CD de recuperación, Acer Empowering Technology, GridVista, Arcade, Launch Manager, Norton AntiVirus, CyberLink PowerProducer, NTI CD Maker
Garantía: 2 años

- ↑ Tamaño de pantalla
- ↑ Capacidad de disco
- ↑ Prestaciones multimedia
- ↓ Pesado y voluminoso
- ↓ Muy incómodo de transportar

Valoración 8,0

Con el Aspire 9802WKMi, Acer inicia una nueva gama de equipos con un diseño inspirado en los portátiles de la compañía, pero que no es posible denominar notebooks sin llevar a engaño. Y es que resulta difícil hacerse una idea de lo grande que es este equipo. Los casi 8 kilogramos son intransportables más allá de 10 minutos, y no será fácil encontrar un maletín que tenga unas dimensiones mayores que las propias de su pantalla de 20,1". Es, por tanto, un ordenador portable que puedes cambiar de ubicación, pero para nada un equipo para llevarse de viaje o utilizarlo sobre las rodillas. Necesitarás un escritorio, y uno amplio además, para utilizar el 9802WKMi cómodamente. Es un ordenador que bien puede sustituir a un sobremesa, pero que añade la portabilidad y el uso sin conexión a la red eléctrica gracias a su batería de hasta 1,5 horas de duración.

Tiene una orientación marcadamente doméstica, con el entretenimiento audiovisual como prioridad en el diseño. La asombrosa pantalla, la de mayor tamaño montada en un portable, ofrece un aspecto panorámico y la tecnología que Acer llama CrystalBrite, de recubrimiento superficial brillante. No puede ser más llamativa, y si bien la luminosidad es de 200 cd/m^2, menor que la de un monitor de sobremesa, la capa superficial simula más brillo. Los colores son vivos, es bastante rápida con un refresco de 8 ms, los ángulos de visión son amplios como para dar servicio a varias personas y la resolución WSXGA. Pero si lo prefieres, es capaz de sacar la imagen a una pantalla externa de alta definición, gracias a la salida DVI-D con doble enlace, que soporta la protección de contenidos HDCP. Otra opción es conectarlo a un segundo monitor en formato Dual View.

Una revista como la que tienes no cubre ni la mitad de la hoja de pantalla. ¡Es gigante!

Un televisor de 20,1"

Pensando en el entretenimiento, Acer ha incluido una sintonizadora híbrida Avermedia M115, que ofrece unas prestaciones por encima de la media y soporta la compresión por hardware a formato MPEG de la señal analógica de TV (la digital se recibe ya comprimida).

El teclado no aprovecha la inmensa superficie de la base, pero ofrece teclado numérico y controles multimedia.

Otro detalle curioso son los micrófonos situados a ambos lados del teclado, que junto a la cámara web del marco de la pantalla, ofrecen soporte para vídeo y voz. Para completar el apartado multimedia cuenta con dos altavoces y un subwoofer.

A nivel de potencia de proceso es un equipo más bien modesto, ya que monta el procesador más bajo de la gama Core Duo de Intel, un T2300. Sin embargo, el resto de la configuración sale en su ayuda. En primer lugar, los 2 GB de memoria; en segundo, los dos discos duros, que pueden configurarse en RAID. A esto se debe sumar un adaptador gráfico de última generación, un nVidia GeForce 7600 que posee una memoria de vídeo dedicada de 256 MB.

Las comunicaciones quedan bien cubiertas, tanto de forma cableada con soporte Gigabit y módem, como inalámbrica vía WiFi 802.11a/b/g y Bluetooth. En cuanto a conectores físicos, prácticamente se equipara a un sobremesa, con los obligatorios USB y miniFirewire, y con puertos paralelo y serie, además de ranuras PC Card y ExpressCard.

Nuestra opinión

La pantalla de este portátil es realmente impresionante, pero no termina de convencer por completo, ya que la resolución no alcanza la verdadera alta definición: 1.920 x 1.080 píxeles. Asimismo, el teclado es aceptable, pero al fin y al cabo con diseño de portátil, por lo que pierde la oportunidad de mejorar un punto débil de estos equipos, las teclas planas y sin relieve. Las características que ofrece cubren la mayoría de las necesidades, pero algunos puntos se encuentran desequilibrados, como la velocidad del procesador o de la memoria, que para mantener el nivel del resto del equipo debería ser a 667 MHz. Por lo demás, es un equipo que bien puede sustituir a un sobremesa, pero nunca a un portátil.

Philips Photo Frame 7FFIAW

Marco de fotos digital

Precio: 249,00 €
Fabricante: Philips
Contacto: 902 888 784

Especificaciones

Dimensiones:	212 x 164 x 105 mm
Peso:	730 g
Pantalla:	LCD TFT, 6,5" (720 x 480 píxeles)
Brillo:	200 cd/m^2
Relación de contraste:	Dato no facilitado
Ángulo de visión:	170º H / 170º V
Capacidad:	50 fotos
Formatos admitidos:	JPG
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	1 USB, 1 alimentación
Lector de tarjetas:	CF I, SD, MMC, MS, MS Pro
Batería:	Li-Ion (48 minutos)
Accesorios:	Cable USB, alargador USB, cargador
Garantía:	1 año

- ↑ Funcionamiento autónomo
- ↑ Sencillez de uso
- ↓ Botonera incómoda
- ↓ Demasiado caro

Valoración 7,1

Desde siempre se ha tendido a diseñar periféricos para llevar las fotografías al mundo analógico (léase impresoras). Pero la realidad es tozuda y las estadísticas demuestran que son pocas las fotografías digitales que llegan a imprimirse. Con esto, queda vacío un hueco tradicional: el de los clásicos marcos de fotos para las fotografías más queridas. Philips, como fabricante innovador de pantallas, no ha dejado pasar la ocasión y presenta un elegante marco transparente con pie metálico (existe una versión que simula un acabado en madera). Para mostrar las fotografías ofrece una pantalla de 6,5" bastante luminosa. La alimentación se toma mediante un adaptador de corriente que hace las veces de cargador ya que, además, cuenta con una batería. La vida de ésta, no superior a 50 minutos, indica que el funcionamiento normal será conectado, aunque con la opción de poder pasar el marco de mano en mano a los invitados utilizando la batería.
El hardware tiene todo lo necesario para funcionar sin necesidad de PC. Por una parte dispone de una memoria interna en la que se puede almacenar hasta 50 fotos. Pero también puedes utilizar una tarjeta para ampliar ésta, algo recomendable. Si lo prefieres, utilizando el cable USB el marco se comporta como una unidad de almacenamiento extraíble. Si bien admite imágenes de hasta 12 megapíxeles, es conveniente pasar las fotos a la memoria interna ya que, automáticamente, las redimensiona a la resolución nativa de la pantalla LCD, 720 x 480 píxeles. Eso sí, no pretendas tenerlo día y noche encendido, ya que si lo haces, en poco más de dos años y medio verás cómo pierde luminosidad y todos sus encantos.

Nuestra opinión

Aunque pueda resultar algo esnob, lo cierto es que Philips une la forma tradicional de un marco de sobremesa con la representación y flexibilidad que la tecnológica actual es capaz de ofrecer. Queda bien y funciona igual de bien. Además, es fácil de utilizar incluso por el usuario más inexperto. Entre otras mejoras, en futuras revisiones serían de esperar un aumento del área de visualización (tiene unas dimensiones de 137 x 91 mm en lugar de los 150 x 100 mm estándar), una botonera y un OSD más intuitivos, y por supuesto, sería un lujo que girase las fotografías cuando éstas son verticales.

Belkin Pure | AV PF30

Sistema de protección y filtrado de señales

Precio: 299,99 €
Fabricante: Belkin
Contacto: 902 024 366

Especificaciones

Dimensiones:	435 x 205 x 92 mm
Peso:	4,0 Kg
Filtros:	3 (Vídeo, audio, corriente)
Protección:	3.850 julios, 132.000 amperios
Conexiones:	5 tomas de tensión, RJ-45, teléfono, cable, toma tierra
Accesorios:	Cable de red, teléfono y antena; kit de montaje
Otros:	Pulsador de reset
Software:	No dispone
Garantía:	Ilimitada

- ↑ Protección y filtrado efectivos
- ↑ Cables de calidad
- ↓ Número de conexiones
- ↓ Escasa mejora en digital

Valoración 6,9

Cada vez se da más importancia al entretenimiento doméstico y se dedica mayor presupuesto en equipamiento de calidad. Sin embargo, a menudo no nos preocupamos de su integridad, y aunque poco probable, una tormenta desafortunada o una avería en otro dispositivo puede calcinar tu recién estrenado televisor plano o el sistema de cine en casa que has instalado por todo el salón. Es hora, por tanto, de tomarse en serio su seguridad. El PureAV Home Theater Power Console PF30 ofrece protección ante una alimentación peligrosa que pueda deteriorar tus equipos. Belkin está tan seguro de ello, que garantiza cualquier desperfecto hasta un máximo de 200.000 euros, y el propio PF30 de por vida. Presenta, además, una serie de filtros específicos para audio, vídeo y amplificadores de extrema potencia, que limpian literalmente la tensión de interferencias que pueden transmitirse al sonido o a la imagen que intentas disfrutar. Para ello cuenta con enchufes independientes donde conectar el equipamiento de audio y vídeo (dos tomas para cada uno) y de alta corriente. Además, no se olvida de filtrar la conexión a Internet de banda ancha (limpia la red Ethernet), el sonido del teléfono fijo y la señal de televisión por cable o satélite. El filtro de vídeo está siempre activo, pero el de audio y de alta corriente es posible desactivarlos con el pulsador situado en el frontal. Al lado de éste se encuentra una columna de LED que indican el funcionamiento correcto del filtro, que la toma de tierra está conectada, la conmutación del filtro de audio y la correcta entrada de corriente alterna.

Nuestra opinión

Algunos de los defectos que se suelen achacar a una mala fabricación de los dispositivos A/V, son debidos a la mala calidad de la tensión que las compañías eléctricas ofrecen, o a otros aparatos o máquinas que no están cuidadosamente diseñados para no perturbar las líneas de energía o que simplemente se encuentran averiados. Por ello, el PureAV Home Theater Power Console PF30 se integra entre la línea (sea de datos o de energía eléctrica) y tus equipos, con un aspecto bastante elegante similar al de los equipos HiFi. Y lo cierto es que resulta bastante efectivo eliminando pequeños defectos en las señales. Además, que Belkin se permita el lujo de abonarnos la reparación o sustitución de los dispositivos en caso de que se vean deteriorados cuando utilizamos el PF30, es una garantía de su buen funcionamiento.

UPI Notebook U1031-01

Ordenador portátil

Precio: 1.299.00 €
Fabricante: UPI
Contacto: 953 355 159

Especificaciones

Dimensiones:	266 x 198 x 35 mm
Peso:	1,58 Kg
Placa base:	Intel 855
Chipset:	Intel i855GM/GME / Intel 82801DB (ICH4-M)
Procesador:	Intel Pentium M 753 ULV 1,2 GHz
Memoria caché:	L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	1,0 GB DDR 266 MHz
Ranuras:	1 PC Card II, 1 miniPCI, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Intel 82852/82856 GM/GME 64 MB
Tarjeta de sonido:	Realtek AC'97 Audio
Tarjeta de red:	Realtek RTL8139 10/100
Disco duro:	Toshiba MK8032GAX 80 GB, 5.400 rpm, UltraATA/100
Disquetera:	No tiene
Grabador óptico:	Matshita DVD- RAM UJ-8325, DVD+ (4x/2,4x/8x), DVD+ DL (4x/8x), DVD- (4x/2x/8x), CD (24x/10x/24x)
Ranura de tarjetas:	SD, MMC, MS, MS Pro
Módem:	Motorola SM56 Data Fax
Conexiones:	2 USB 2.0, 1 miniFireWire, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 audio analógico, 1 micrófono
Conexiones inalámbricas:	Intel PRO/Wireless 2200 BG
Pantalla:	TFT 10,6" WXGA (1.280 x 768)
Ratón:	Touchpad
Batería:	Li-Ion 4.000 mAh
Altavoces:	2 x 1 W
Sistema operativo:	Windows XP Home SP2
Accesorios:	Cargador
Software:	CD de recuperación
Garantía:	2 años

- ⬆ Pequeño y ligero
- ⬆ Buena autonomía
- ⬇ Rendimiento gráfico
- ⬇ Se calienta demasiado

Valoración 6,5

Son muchos los usuarios que buscan equipos fáciles de transportar, de reducido tamaño y mínimo peso. Los fabricantes lo saben y no dejan de ampliar sus gamas de productos. No obstante, para considerar completa la oferta de una marca tiene que cubrir todas las configuraciones, desde los portátiles de escritorio hasta los equipos ultraligeros. Ahora bien, el precio que suelen presentar estos últimos suele echar para atrás a más de un comprador. Con el Notebook U1031-01, UPI pretender ofrecer una alternativa ultraligera al alcance de todo el mundo.

Con certificación Centrino, el equipo monta un microprocesador de bajo consumo de la serie Dothan de Intel, diseñado para alargar la duración de las baterías y reducir el calor generado. En la práctica, UPI tan sólo ha conseguido este "efecto Dothan" parcialmente, ya que el ordenador, a pesar de ser muy silencioso, se calienta demasiado.

La memoria RAM es de 1 GB, más que suficiente para ofrecer un buen rendimiento. No obstante, en caso necesario se podrá ampliar hasta los 2 GB, aunque lamentablemente no es sencillo y hay que desmontar la carcasa, con lo que en la mayoría de los casos el usuario tendrá que acudir al servicio técnico.

Los altavoces se presentan en un único módulo. Su colocación permite escuchar música incluso con la pantalla cerrada.

Aun con su reducido tamaño, es capaz de montar una unidad óptica, módem y red, y una ranura de expansión PC Card.

Como opciones de almacenamiento, esta serie cuenta con un disco duro de 80 GB, suficiente para un equipo de sus características. En todo caso, también dispone de una unidad óptica, hecho a destacar pues otros fabricantes de ultraportátiles se decantan por unidades externas. Además, incluye un lector de tarjetas multiformato.

En cuestiones gráficas, los 64 MB de memoria compartida que es capaz de utilizar el motor integrado, son suficientes para usos ofimáticos y multimedia, pero el rendimiento con aplicaciones que requieran potencia gráfica y con juegos 3D, es bastante deficiente. Ahora bien, se trata de un hecho sin mucha importancia dado que no será el uso principal. La pantalla es bastante brillante y cuenta con una resolución respetable para sus dimensiones. El único problema es que en ocasiones el reflejo puede llegar a ser molesto.

Por su parte, el rendimiento de la tarjeta de sonido queda limitado a la calidad de los altavoces integrados, lo que es una pena, ya que el diseño y la colocación de éstos permite escuchar música aun con la pantalla cerrada.

El teclado, completo y de tamaño reducido, es algo incómodo y cuesta acostumbrarse a su distribución. También cuenta con un panel de accesos directos para controlar las reproducciones multimedia. Mientras, el touchpad es bastante manejable e incluye tanto scroll vertical como horizontal.

Sin perder prestaciones

Hay fabricantes –y no pocos usuarios– que piensan que reducir el tamaño de un portátil significa restarle prestaciones. Componentes como la unidad óptica o la ranura PCMCIA pueden ser prescindibles, y según el uso que se dé a estos componentes, puede compensar su eliminación para obtener un tamaño menor. Ahora bien, el equipo analizado, con una carsaca muy bien resuelta, conserva ambos componentes y además incluye módem, conector RJ-45 Ethernet, salida D-Sub 15 (VGA) y dos conexiones USB 2.0 que satisfarán las necesidades de todo tipo de usuarios.

En un equipo preparado para llevarlo siempre encima, no podía faltar conectividad inalámbrica según el estándar 802.11g para acceder a Internet en cualquier momento, siempre con la posibilidad de desactivarla mediante un interruptor para ahorrar batería. En este sentido, y al igual que otros ultraligeros, alcanza una autonomía bastante larga: 3 horas reales. En definitiva, un equipo al que no le falta casi de nada.

Nuestra opinión

El UPI Notebook U1031-01 es una buena opción si buscas un ultraligero que destaque por su relación calidad/precio. Tiene un acabado atractivo y la carcasa se muestra robusta. Además, la conectividad inalámbrica según el estándar 802.11 y la elevada duración de la batería, permiten poder trabajar en cualquier sitio. El problema es que al ser tan pequeño, los distintos componentes internos están demasiado juntos y es complicado disipar correctamente el calor generado. También decepciona la escasa potencia de la gráfica integrada (basada en un chipset Intel algo obsoleto), capaz tan sólo de utilizar 64 MB de memoria compartida. A pesar de todo, se trata de una buena compra.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Asus P5W DH Deluxe

Placa base

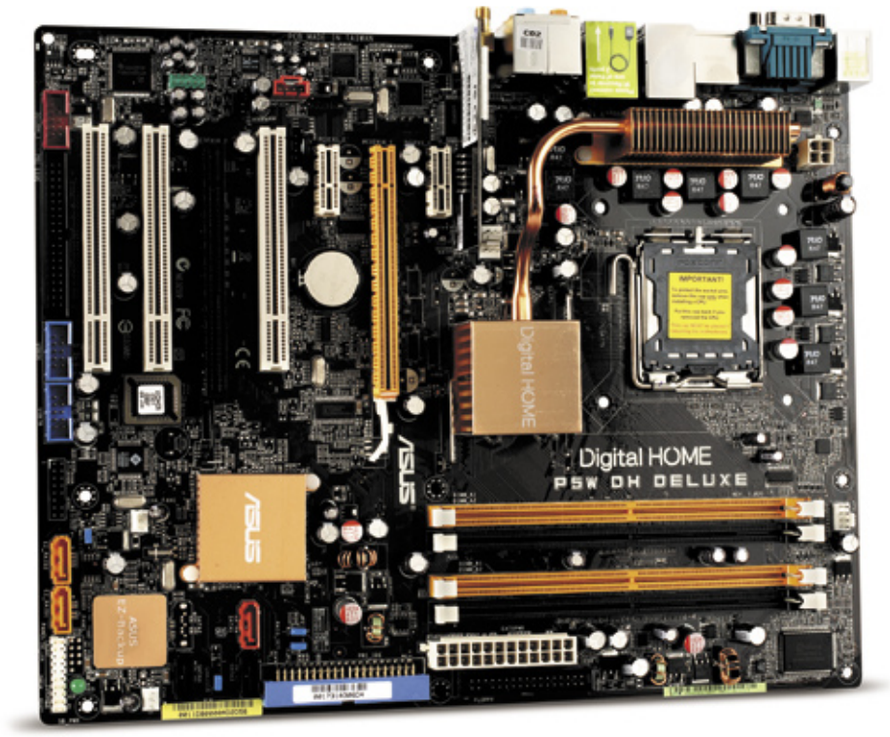
Precio: 236,00 €
Fabricante: Asus
Contacto: 902 889 688

Especificaciones

Dimensiones: 305 x 245 x 45 mm
Peso: 750 g
Socket: LGA775
Chipset: Intel 975X / Intel ICH7R
Versión firmware: 1001
Ranuras: 2 PCI Express 16x, 2 PCI Express 1x, 3 PCI, 4 DIMM, 2 PATA, 6 SATA, 1 Floppy Disk
Tarjeta gráfica: No tiene
Tarjeta de sonido: Realtek ALC882M HD Audio
Tarjeta de red: 2 Marvell 88E8053 Gigabit Ethernet
Conexiones: 4 USB 2.0, 1 FireWire, 2 PS/2, 2 RJ-45, 1 serie, 1 paralelo, 1 SATA (externo),1 audio digital S/PDIF (Out), 1 audio analógico multicanal 7.1 (Out), 1 audio analógico (In), 1 micrófono
Conexiones inalámbricas: ASUS WiFi-AP Solo, 802.11g
Accesorios: Ventilador procesador, 2 cables SATA, cable IDE, cable Floppy, 2 cables EZ-Backup
Otros: Antena WiFi, mando a distancia, receptor IrDA
Software: InterVideo (MediaLauncher, WinDVD Creator 2 Platinum, PhotoAlbum, Disc Master 2.5 Platinum, DVD copy 2.5 Platinum)
Garantía: 3 años

- Tecnologías soportadas
- Sistema de refrigeración pasiva
- Opciones de ampliación
- Conectividad inalámbrica

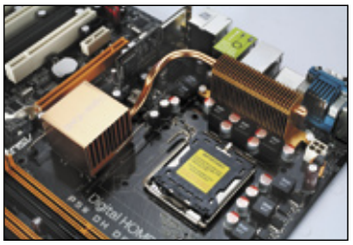
Valoración 7,6



Con esta nueva placa, Asus se adelanta al lanzamiento de los procesadores Intel Core2, la evolución de sobremesa de los Core para portátiles. Pero además, al mantenerse el socket LGA775, también es compatible con procesadores como el Pentium D del mismo fabricante. Así, aunque el principal reclamo es el excelente rendimiento y bajo consumo que ofrecerán los nuevos procesadores, siempre puedes utilizarla con los componentes que ya poseas para, posteriormente, cuando el precio de los micros Core2 dejen de reflejar la novedad, dar el salto tecnológico.

Como era de esperar en una placa catalogada por Asus como Deluxe, la P5W está diseñada para usuarios exigentes. La coletilla DH del nombre indica que se trata de un modelo Digital Home, por lo que dispone de funciones exclusivas para el entretenimiento doméstico.

A grandes rasgos cuenta con cuatro prestaciones principales. La alimentación de 8 fases, que mejora la estabilidad del sistema; el punto de acceso WiFi en una placa de expansión, que permanece conectado y da servicio a otros equipos incluso con el PC apagado; la tecnología EZ-Backup, la respuesta de Asus para facilitar la configuración de un sistema RAID 1 (que duplica los datos en un segundo disco duro) sin controladores ni configuración de BIOS; y un mando a distancia con las funciones habituales de reproducción y volumen, así como apagado del PC o reproducción a pantalla completa. Además, una entrada jack extra permite escuchar por los altavoces del PC cualquier reproductor de audio externo, todo sin necesidad de que el equipo permanezca encendido.



Además de que los Core2 son más fáciles y silenciosos de ventilar, Asus ha conseguido evitar la refrigeración activa en el chipset.

Por si fuera poco, el sistema completo cuenta con la certificación Dolby Master Studio, lo que garantiza una excelente calidad de reproducción.

El máximo exponente

El hardware tiene como base el chipset 975X, el buque insignia de Intel, pero con algunas jugosas optimizaciones. Además de soportar hasta dos tarjetas gráficas PCI Express 16x compatibles con la tecnología CrossFire (la respuesta de ATI al SLI de nVidia), introduce por primera vez la memoria DDR2 a una velocidad de 800 MHz, y gracias a los cuatro zócalos es capaz de admitir hasta 8 GB. Asimismo, integra controladores de todo tipo. No sólo de audio de hasta 8 canales, sino también un doble controlador Ethernet Gigabit (funciona como un mini router), que junto con la capacidad de trabajar como punto de acceso, hacen de ella una magnífica solución para montar una red doméstica.

Las opciones de almacenamiento también son destacables. El chipset ICH7R proporciona tres canales SATA2 –con soporte RAID 0, 1, 5– y un UltraDMA. A éste hay que añadir una controladora Jmicron JMB363 con conectores UltraDMA y SATA (externo), y una tercera controladora SATA2 basada en el chip Silicon Image 4723, que es la que proporciona el sistema EZ-Backup de Asus.

Además, aunque prácticamente todo lo que puedes necesitar lo tienes en la Asus P5W DH Deluxe, las posibilidades de expansión son realmente amplias. Y es que, además de dos ranuras CrossFire (bien separadas para permitir una correcta refrigeración), cuenta con otras dos PCI Express de velocidad simple (1x) y tres más PCI clásicas, de forma que conectar cualquier tarjeta o periférico, como sintonizadoras o sistemas de grabación de vídeo, es posible.

Necesitarás bastante tiempo para instalar todos los accesorios y controladores, y configurarlos a tu gusto.

Nuestra opinión

Se trata de una excelente placa, estable y potente, que a buen seguro te permitirá olvidarte de actualizaciones en una larga temporada. Cuenta con todo tipo de tecnologías y sus opciones de ampliación también son envidiables. No obstante, la solución WiFi integrada todavía no es tan flexible como un punto de acceso específico (no tiene firewall o doble antena). Asimismo, vaya desde aquí un tirón de orejas al fabricante, ya que el mando a distancia no es compatible con Windows Media Center y sólo funciona con el software Asus DH Remote.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Logitech	Harmony 885	249,00 €	42	8,5
Pinnacle	ShowCenter 200	199,99 €	31	8,2
Netgear	Storage Central SC101	146,00 €	36	8,2
Wacom	Intuos3 A5 Wide	429,08 €	41	8,2
Wacom	Graphire4 Studio XL	249,00 €	35	8,1
Logitech	Harmony 525	99,00 €	37	7,6
Plantronics	Pulsar 590A	179,00 €	39	7,6
SMC	Networks SMCGS5	67,00 €	33	7,5
Philips	Photo Frame 7FFIAW	249,00 €	43	7,1
RiTech	BioSlimDisk	124,00 €	31	7,0
Logitech	Wireless Headphone MP3	129,99 €	34	6,9
Cyber Acoustics	CA-MP30	49,90 €	35	6,8
BestBuy	Easy Sound Voyager USB	139,99 €	31	6,4
Dazzle	DVD Recorder	69,99 €	42	6,0
Zaapa	TFT Glasses ZT-MEYE18C	149,90 €	42	6,0
Altavoces				
Creative	TravelDock 900	99,90 €	35	7,4
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	33	7,2
Altec Lansing	XT2	99,00 €	41	7,1
Altec Lansing	VS2221	Descatalogado	37	6,9
Lifetech	SuperBass Plus 5.1	44,90 €	37	6,8
Altec Lansing	XT1	79,00 €	34	6,7
Altec Lansing	inMotion 4	Descatalogado	30	6,3
Cajas				
Barebone				
MSI	Mega mPC 945	251,00	42	7,7
Torres Midi				
Tacens	Sagitta	68,44 €	39	6,3
Cámaras digitales				
Canon	PowerShot S-2 IS	549,00 €	37	8,3
Kodak	EasyShare V570	399,00 €	38	7,5
Nikon	Coolpix S6	469,00 €	41	7,3
Sony	Cibershot DSC-T30	499,00 €	42	7,3
Konica Minolta	Dimage A-200	699,00 €	30	7,2
Panasonic	Lumix DCM-FX8	299,00 €	36	7,2
Casio	Exilim EX-Z850	429,00 €	41	7,2
Canon	Ixus 65	399,00 €	41	7,1
Olympus	Camedia C-55 Zoom	359,00 €	35	7,0
Konica Minolta	Dimage E-500	199,00 €	31	6,9
Sony	Cybershot DSC-S600	225,00 €	39	6,9
Olympus	µ mini Digital	249,00 €	30	6,7
Samsung	Digimax V700	299,00 €	33	6,7
Ricoh	Caplio RR530	189,00 €	37	6,7
Canon	Ixus 800 IS	499,00 €	41	6,7
Sony	Cybershot DSC-T5	300,00 €	35	6,6
HP	PhotoSmart R817	329,00 €	35	6,6
Ricoh	Caplio R4	379,00 €	41	6,6
Kodak	EasyShare P850	449,00 €	41	6,6
Canon	Ixus i Zoom	379,00 €	35	6,4
Casio	Exilim EX-S600	329,00 €	41	6,3
Olympus	Camedia FE-140	239,00 €	42	6,3
Panasonic	Lumix DMC-FX01	400,00 €	41	6,2
Casio	Exilim EX-S500	Descatalogado	35	6,1
Acer	CI-6330	189,00 €	38	6,1
Sony	Cybershot DSC-W50	305,00 €	41	6,1
Acer	CR-8530	299,00 €	35	6,0
Ricoh	Caplio R3	379,00 €	35	6,0
Kodak	EasyShare V550	349,00 €	35	6,0
Nikon	Coolpix S2	Descatalogado	35	6,0
Samsung	Digimax i50 MP3	349,00 €	35	6,0
Fujifilm	FinePix F470	279,00 €	41	6,0
BenQ	DC E520+	199,00 €	41	6,0
BenQ	DC E520	Descatalogado	35	5,9
Samsung	Digimax L50	249,00 €	41	5,9
Sanyo	Xacti VPC-E60 EX	299,00 €	41	5,9
Konica Minolta	Dimage X1	399,00 €	35	5,8
Genius	G-Shot P534	149,95 €	40	5,8
Energy Sistem	Precisionn 6400	Descatalogado	35	5,7
Pentax	Optio A10	349,00 €	41	5,7
Genius	G-Shot P633	249,00 €	35	5,6
HP	Photosmart R727	279,00 €	41	5,6
Airis	PhotoStar DC80	329,00 €	35	5,4
Acer	CS-6530	259,00 €	41	5,3
Cámaras de vídeo digitales				
Sony	DCR-PC53E	Descatalogado	34	7,2
Canon	MVX350i	849,00 €	34	6,9
Samsung	DuoCam VP-D6550i	699,00 €	34	6,5
Panasonic	NV-GS150	1.199,00 €	34	6,1
Discos duros				
Externos				
Freecom	MediaPlayer-3 160 GB	324,90 €	32	8,3
Maxtor	OneTouch III 500 GB	449,00 €	39	8,2
Woxter	Pocket Xdiv Cube 250 GB	275,00 €	39	7,9
Maxtor	FireWire 800 Driver	345,00 €	35	7,5
Conceptronic	Grab'n'Go 54 Mbps Wireless 2,5"	179,90 €	40	7,5
Iomega	MiniMax Desktop 160 GB	199,00 €	37	7,3
LaCie	Silverscreen 80 GB	209,00 €	33	7,2
Conceptronic	Grab'n'GO 3,5"" Media Player	179,00 €	38	7,2
Maxtor	OneTouch II Small Business Ed.	199,00 €	32	7,1
Conceptronic	Multimedia Photobox 40 GB	119,00 €	34	7,1
Archos	ARCDisk 4 GB	99,99 €	30	6,8
LaCie	Safe Mobile Hard Drive 80 GB	205,00 €	35	6,4
Western Digital	My Book Essential Edition 160 GB	139,00 €	42	5,4
Internos 2,5"				
Hitachi	Travelstar 7K100 HTS721010G9AT00	179,00 €	39	8,2
Internos 3,5"				
Samsung	HD160JJ	Descatalogado	30	6,9
Dispositivos de almacenamiento				
Transcend	JetFlash UltraSpeed 8 GB	649,00 €	36	8,9
Imation	Micro Hard Drive USB 2.0 4 GB	169,99 €	40	8,7
Sony	Micro Vault Excellence 1 GB	120,00 €	30	8,5
Sony	MicroVault Pro 8 GB	199,00 €	40	8,3
Sony	MicroVault Pro 5 GB	185,00 €	35	6,9
Philips	SPD5400CC	149,90 €	39	6,9
C3PO	SecuDrive 128 MB	66,82 €	37	6,5
GPS				
Airis	T900	349,00 €	37	7,5
BestBuy	EasyComm GPS BT-Solar	84,99 €	36	7,3
Navman	iCN 520	399,00 €	37	7,3
Acer	D100	449,00 €	37	7,3
Asus	MyPal 636	499,00 €	37	7,3
TomTom	ONE	399,00 €	38	7,3
Sony	NV-U50	399,00 €	42	7,3
Airis	Xlim 509TV Route 66	359,00 €	37	7,2
Acer	n35 GPS	299,00 €	37	7,0
PalmOne	Tungsten E2 Navigation Companion	449,00 €	37	6,9
ViaMichelin	PND X-930	399,00 €	37	6,8
Navman	PiN 570 Pocket PC	399,00 €	37	6,7
Medion	PNA 350	299,00 €	37	6,7
Garmin	nüvi 300	499,00 €	37	6,6
HP	iPAQ rz1710 Navigator	Descatalogado	37	6,5
Grabadoras ópticas				
Externas DVD				
LiteOn	SOHW-1673SX	Descatalogado	32	7,3
Samsung	WriteMaster SE-W164	84,90 €	32	7,2
Sony	DRX-720UL	169,00 €	32	7,1
Iomega	Super DVD Writer 16x16 Dual-Format	Descatalogado	32	6,8
Philips	ED16DVDSK	Descatalogado	32	6,7
HP	DVD Writer dvd640e	79,00 €	32	6,5
LG	GSA-5163D	Descatalogado	32	6,4
Plextor	PX-716UF	229,00 €	32	6,4
Freecom	FX-50	179,00 €	32	5,9
LaCie	d2 DVD±RW LightScribe 16x	175,00 €	32	5,9
LiteOn	SOHW-1673SU	Descatalogado	37	5,8
Internas DVD				
Samsung	SH-W162	64,90 €	38	8,4
LG	GSA-4166B	74,90 €	38	8,2
BenQ	DW1640	64,90 €	38	8,2
LiteOn	SHM - 165P6S	55,00 €	38	7,9
Philips	SPD6000FD	59,90 €	38	7,8
NEC	ND-4551A	69,90 €	38	7,7
NEC	ND-3540A	55,56 €	33	7,6
Asus	DRW-1608P2S	48,00 €	38	7,6
Plextor	PX-755A	107,88 €	38	7,6
HP	dvd840i Super Multi DVD Writer	75,00 €	36	7,4
HP	DVD840i	75,00 €	38	7,4
Plextor	PX-760A	119,00 €	41	7,3
Shuttle	CR40	67,00 €	38	7,1
Pioneer	DVR-110	55,00 €	38	6,8
BenQ	DW1625	Descatalogado	30	6,6
LG	GSA-4120B	Descatalogado	20	6,4
TDK	AID+880N	Descatalogado	20	6,1
Sony	DRU-810A	69,00 €	38	6,1
Impresoras				
Fotográficas				
HP	Photosmart 475	199,00 €	37	8,6
Epson	PictureMate 500	249,00 €	35	7,8
Canon	Pixma iP5200	139,00 €	42	7,3
HP	Deskjet 5440	69,00 €	41	7,1
Lexmark	P450 10 x 15 Photo Printer	199,00 €	40	5,2
Inyección de tinta				
HP	Officejet Pro K550	195,00 €	38	6,3
Láser B/N				
Brother	HL-5240	179,00 €	40	7,9
Konica Minolta	PagePro 1350W	225,00 €	41	6,6
Dell	Laser Printer 1710n	221,56 €	35	6,5
Dell	Laser Printer 1100	Descatalogado	31	6,3
Láser Color				
Epson	AcuLaser C1100N	499,00 €	43	7,6
Xerox	Phaser 6100V/DN	578,84 €	33	7,0
Samsung	CLP-510N	479,00 €	33	6,8
OKI	C5600n	528,96 €	43	6,8
Lexmark	C510n Colour Laser Print	409,48 €	33	6,7
HP	Color LaserJet 2600n	399,00 €	33	6,7
OKI	C3200n	404,84 €	33	6,7
HP	Color LaserJet 3600n	598,56 €	43	6,7
Dell	3100cn	486,04 €	33	6,6
HP	Color LaserJet 1600	349,00 €	42	6,5
Lexmark	C500n Colour Laser Print	375,84 €	43	6,5
Konica Minolta	magicolor 2430DL	579,00 €	43	6,3
Canon	Laser Shot LBP5200	493,00 €	33	6,2
Canon	Laser Shot LBP5000	393,62 €	43	5,6
Multifunción				
Epson	Stylus Photo RX700	399,00 €	39	7,8
Brother	MFC-820CW	299,00 €	43	7,5
Dell	Impresora Multifuncional Fotográfica 964	178,64 €	37	7,1
Brother	MFC-7820N	425,00 €	30	6,9
Epson	Stylus Photo RX520	199,00 €	37	6,7
Canon	Pixma MP170	149,00 €	34	6,6
Brother	DCP-115	99,00 €	36	6,6
HP	Photosmart 2575	199,00 €	37	6,4
Canon	Pixma MP450	238,00 €	37	6,4
Brother	MCF-425CN	179,00 €	37	6,2
Lexmark	P6350	179,00 €	37	5,8
Monitores				
TFT				
Viewsonic	VX922	432,00 €	37	9,1
Neovo	Neovo P-Series 17"	549,00 €	40	8,7
ViewSonic	VX924	Descatalogado	30	8,5
Samsung	SyncMaster 760BF	Descatalogado	39	8,1
Acer	AL1751Bs	299,99 €	39	7,8
Philips	190X6	399,00 €	41	7,8
ViewSonic	VP2330wb	1.599,64 €	43	7,7
ViewSonic	VX724	277,00 €	39	7,6
Sony	SDM-HS75	310,00 €	39	7,6
LG	L1750SQ-SN	259,00 €	39	7,5
Belinea	10 17 20	281,00 €	39	7,4
Asus	PM17TU	354,00 €	39	7,2
Medion	MD32117	171,90 €	39	7,1
Dell	E176FP	230,84 €	39	7,1
Atlantis	I-See P173	259,00 €	40	6,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
AG Neovo	19" M-19	420,00 €	34	6,8
ADL	P70BM	249,00 €	39	6,8
Airis	M140D	249,00 €	39	6,8
AOC	LM728	250,00 €	39	6,7
Proview	MA-782KC	209,00 €	39	6,6
Phoenix	PH7005L	208,90 €	39	6,5
Neovo	F-417	249,00 €	39	6,5
Benq	FP731	Descatalogado	32	5,1
TFT con sintonizador TV				
Dell	W1900 19" LCD TV	Descatalogado	34	6,9
Sony	MFM-HT95	747,00 €	34	6,8
LG	L193ST	589,00 €	34	6,7
Samsung	SyncMaster 710MP	449,00 €	34	6,6
Airis	M122D	449,00 €	34	6,6
LG	M1710A-BZ	Descatalogado	34	6,5
Woxter	Combo TFT 20 TV X-Div	Descatalogado	34	6,0
ADL	NLC20PA 20" LCD-TV	549,00 €	34	6,0
AOC	TV2054-2E	473,20 €	34	5,9
Akhōn	AK20	431,00 €	34	5,9
Sky	TV LCD20 – M2	489,00 €	34	5,9
Ordenadores				
Portátiles				
Asus	W2000V	2.299,00 €	34	8,3
Medion	RIM 2000 MD95500	Descatalogado	37	8,1
Acer	Aspire 9802WKMi	1.999,00 €	43	8,0
Airis	Pragma 845	1.399,00 €	36	7,8
Hundyx	Serie M570A	1.843,24 €	36	7,8
Ahtec	Signal 810M G6800 256MB	1.986,00 €	38	7,8
Asus	A7Vc	1.849,00 €	38	7,7
Acer	TravelMate 3012WMi	2.000,00 €	38	7,6
Samsung	X06	1.299,00 €	36	7,5
Asus	A6Ja	1.599,00 €	41	7,5
Sony	Vaio FS215B	Descatalogado	30	7,4
LG	S1 Express Dual	1.699,00 €	40	7,4
Ahtec	Signal X820U	2.080,00 €	43	7,4
Differo	W925	1.830,00 €	34	7,3
Airis	Praxis N1114	1.299,00 €	40	7,3
Acer	TravelMate 4672WLMi	1.499,00 €	40	7,3
Dell	Inspiron 9400	2.099,00 €	41	7,3
Dell	Latitude D610	Descatalogado	30	7,2
HP Compaq	nx8220	1.099,00 €	33	7,2
Airis	Pragma N1006	1.599,00 €	38	7,2
Fujitsu Siemens	LifeBook T4210	2.088,00 €	43	7,2
Acer	TravelMate 4650	1.299,00 €	33	7,1
Medion	MD95800	Descatalogado	30	7,0
Acer	Aspire 1691	1.199,00 €	32	7,0
Toshiba	Satellite P100-103	1.899,00 €	40	7,0
Beep	Iridium 750	Descatalogado	34	6,9
Hundyx	M550N	1.449,00 €	40	6,9
Samsung	R65	1.699,00 €	40	6,9
Sony	Vaio VGN-SZ1M	1.799,00 €	40	6,9
BenQ	Joybook R55	1.299,00 €	41	6,9
Apple	MacBook	1.069,00 €	42	6,9
Dell	Inspiron 6000	Descatalogado	35	6,8
Toshiba	Portégé M400 9010SP	2.261,00 €	42	6,8
Samsung	NP-Q35	1.599,00 €	42	6,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Ahtec	Signal KN1	1.199,00 €	32	6,7
ADL	Platinum 15	1.199,00 €	32	6,7
Packard Bell	EasyNote V	1.399,00 €	40	6,7
UPI	Notebook Core Duo	1.499,00 €	40	6,7
Inves	Duna 5200	1.237,00 €	42	6,7
Beep	Iridium M740	Descatalogado	32	6,6
UPI	Notebook Turion	999,00 €	30	6,5
Lenovo	ThinkPad X41 2527-6GG	2.552,00 €	33	6,5
UPI	Notebook U1031-01	1.299,00 €	43	6,5
BenQ	Joybook A32	1.099,00 €	32	6,4
Supratech	Xpert ML 3001	Descatalogado	33	6,4
Fujitsu Siemens	Amilo Pro V8010 30E	1.228,20 €	32	6,3
Medion	MD 95758	1.399,00 €	40	6,2
Medion	MD97400	799,00 €	42	6,2
Maxdata	4500A	1.199,00 €	32	6,1
Inves	Duna 2600	1.599,00 €	40	6,0
Akhōn	ÕN H6500	1.124,00 €	32	5,9
Airis	Pragma 830	999,00 €	32	5,9
Differo	W910	1.199,00 €	32	5,9
Airis	Pragma N905	1.699,00 €	39	5,9
HP	Pavilion dv1250	Descatalogado	32	5,8
Lenovo	ThinkPad R52	1.199,00 €	32	5,8
Inves	Duna 2501	Descatalogado	32	5,8
Samsung	X5 C002	Descatalogado	32	5,7
Toshiba	Satellite A80-135	Descatalogado	32	5,7
Maxdata	ECO 4000A	899,00 €	35	5,3
Blizzo	Siros M45C	900,00 €	35	5,1
Portátiles Media Center				
Toshiba	Qosmio F20-144	1.899,00 €	35	8,1
Sobremesa				
UPI	Personal Computer Pentium D	1.299,00 €	36	8,3
Tualin	TN-Neon Ultra	1.299,00 €	37	8,3
Shuttle	P 2500G ES	3.399,00 €	41	8,2
Forcet	Shuttle XPC P3100	1.900,00 €	43	8,0
Kibutz	Vento SLI	2.300,00 €	32	7,9
Dynos	Phoenix Extreme Max	1.389,00 €	34	7,9
Medion	Eraser MD8803	1.399,00 €	38	7,9
Supratech	Avalon A64 3801	1.199,00 €	36	7,8
Tualin	Metalic Pro	999,00 €	30	7,7
Shuttle	XPC SB83G5A	749,36 €	31	7,6
PcMur	Oposit Center	1.150,00 €	32	7,6
Airis	Signum J141R	1.099,00 €	33	7,5
MR Micro	Z5000	1.693,95 €	39	7,5
Kinyo	High Deluxe I	1.190,00 €	34	7,4
Maxdata	Fortune 2000 A	1.048,00 €	33	7,3
Phoenix	Max 3000	599,00 €	42	7,3
Kinyo	SK High Deluxe 3.4	600,00 €	42	7,3
Airis	Signum 32A06R	899,00 €	30	7,2
Tualin	TN-Campus	1.199,00 €	33	7,2
Neat	945 PCI Express	1.721,44 €	38	7,2
Infostock	Equix Premier Desktop	1.190,00 €	38	7,2
Akhōn	30N	499,00 €	42	7,2
MR Micro	1409	1.269,00 €	36	7,1
Oposit	Proteo A38-300	1.349,00 €	37	7,1
HP	Pavilion T3019	Descatalogado	33	7,0
Acer	Aspire T140	Descatalogado	33	6,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	Pavilion w5230.es	Descatalogado	37	6,9
Apple	Mac mini Intel Core Duo	849,00 €	40	6,9
Hundyx	HUD-945PL	599,00 €	42	6,9
Choose&Buy	Tualin Ultimate	600,00 €	42	6,9
Leotec	Parmigianino	Descatalogado	30	6,7
Ahtec	Stratos Office 2	600,00 €	42	6,7
Supratech	Premier 8051	599,00 €	42	6,6
Supratech	Avalon A64 3405	Descatalogado	30	6,5
AIT	Athlon 64 Profesional	999,00 €	30	6,5
Airis	Signum AG-349SR	599,00 €	42	6,5
Acer	Aspire E360-M972	599,00 €	42	6,5
UPI	Serie Cronox	599,00 €	42	6,4
Montatupc	Black 54	995,00 €	30	6,3
Acer	Aspire E500	899,00 €	39	6,3
UPI	Picture	999,00 €	30	6,2
Tualin	Silver-PC	579,00 €	31	6,2
MR Micro	Slim i364	489,00 €	42	6,2
MR Micro	Slim	899,00 €	30	6,1
Akko System	Top Express	995,00 €	30	6,0
Jump	CPU Titan k Q3000	Descatalogado	30	5,7
Akhōn	350K	884,00 €	34	5,7
Kinyo	Quber Media Lite	977,68 €	30	5,3
Maxdata	Favorit 500 is	409,00 €	42	4,3
Sobremesa Media Center				
HP	Pavilion Media Center TV m7330.es	999,00 €	39	7,6
Ahtec	Stratos Divine 601	1.125,00 €	40	7,4
Acer	Aspire iDea 500	1.199,00 €	43	7,4
Hundyx	Mega PC 865 Pro	1.499,00 €	35	7,1
Medion	PC MT7	Descatalogado	35	7,0
Fujitsu Siemens	Scaleo E	1.199,00 €	40	6,9
Kinyo	Quber Media Center V2	1.059,00 €	35	6,8
UPI	Media Center Spectra	1.299,00 €	35	6,6
Airis	Signum VI-9000	699,00 €	40	6,5
Akko	Top Media Center	1.199,00 €	35	6,4
Inves	Zafiro 2304E	1.131,00 €	40	6,4
Beep	X-Media S630	Descatalogado	35	6,3
Kinyo	Quber Media Center v2	905,00 €	41	6,3
Acer	Aspire Living Center L-200	1.199,00 €	35	6,1
Medion	PC 6186	849,00 €	43	6,1
Supratech	Premier MC 3401	Descatalogado	35	5,9
Airis	Signum R-160S	799,00 €	35	5,4
AIT	MediaCenter 660	1.199,00 €	36	5,1
PDA				
HP	iPAQ hw6500	649,00 €	34	8,6
Asus	MyPal A730W	550,00 €	32	7,2
Airis	T460i	699,00 €	33	6,9
HP	iPAQ rx1950	320,00 €	42	6,9
Acer	n311 Premium	399,00 €	42	6,9
HP	iPAQ hx2490	449,00 €	42	6,9
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N520	369,00 €	42	6,8
Palm	LifeDrive	429,00 €	42	6,6
Acer	n50	329,00 €	42	6,4
Palm	T|X	349,00 €	42	6,3
Navman	PiN 570 Pocket PC	399,00 €	42	6,0
Airis	T605 Route 66 Iberia	299,00 €	42	5,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Placas base				
Asus	P5W DH Deluxe	236,00 €	43	7,6
EVGA	nForce4 SLI x16 Edition	159,00 €	42	7,4
WinFast	GeForce 6150K8Ma	104,63 €	34	7,1
Asus	P5LD2 Deluxe WiFi-TV Edition	259,00 €	31	6,7
Intel	D945GTP	124,00 €	31	6,2
MSI	K8N SLI Platinum Edition	173,00 €	31	6,0
Elitegroup	PF4 Extreme	Descatalogado	31	6,0
Soltek	SL-915Pro-FGR	Descatalogado	31	6,0
Asus	A8N-SLI Deluxe	163,00 €	31	5,8
DFI	LAN Party UT 915P-T12	175,00 €	31	5,8
MSI	925XE Neo Platinum Edition	194,00 €	31	5,8
Soltek	SL-K890Pro-939	Descatalogado	31	5,7
GigaByte	GA-8I915P Duo	103,10 €	31	5,7
GigaByte	GA-K8NF-9	111,13 €	31	5,6
Foxconn	945P 7AA-8KS2	157,40 €	31	5,5
Foxconn WinFast	NF4SK8AA-8KRS	173,90 €	31	5,4
DFI	LAN Party UT nF4 Ultra-D	167,00 €	31	5,3
Elitegroup	KN1 Extreme S939-AMD K8	134,00 €	31	5,3
AOpen	nCK804Ua-LFS	119,00 €	31	5,3
Puntos de acceso				
Zoom	AP+2 Wireless-G	69,50 €	35	6,8
Ratones				
Logitech	MX610	59,99 €	41	7,6
Creative	Fatal1ty 1010	49,90 €	41	7,3
Logitech	Cordless Mini Optical Mouse	29,99 €	32	6,8
APC	BioM34-EC	59,99 €	38	6,6
Trust	Wireless Laser Mouse MI-7200-L	39,95 €	31	6,2
NGS	Wallaby Optical Wireless Mouse	49,90 €	42	5,9
Reproductores de DVD				
KiSS	DP-558 HDD Recorder	699,00 €	34	7,4
Energy System	Xpresionn Mobile 1600	289,00 €	32	7,1
Reproductores de DVD / Portátiles				
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
LG	DP9821	250,00 €	43	7,0
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Airis	LW260	129,00 €	43	6,6
Grundig	DVD-P 7500	189,00 €	43	6,4
Thomson	DTH616	219,90 €	43	6,4
Sigmatek	PDX-1100	149,00 €	43	6,2
Belson	BSV-0712	199,00 €	43	6,2
Woxter	Onyx Pro 7 X-Div	145,00 €	43	6,1
RedBell	DVP7XR	149,00 €	43	6,1
BestBuy	Easy Home DVD Portable	139,99 €	43	5,9
Energy Sistem	Xpresionn Mobile 1600	289,00 €	43	5,4
Reproductores de MP3				
Disco duro				
iRiver	H10 6 GB	259,00 €	36	7,6
Creative	Zen Micro 6 GB	229,90 €	36	7,0
Woxter	i-Box 40 MP3 4 GB	Descatalogado	36	7,0
Oregon Scientific	MP305	189,00 €	37	6,8
Philips	HDD1620/00 6 GB	249,00 €	36	6,7
Packard Bell	Vibe 300 6 GB	219,00 €	36	6,7
Archos	Gmini XS 100 3 GB	159,99 €	36	6,5
Thomson	Lyra PDP2812 5 GB	249,00 €	36	5,4
mPio	HD200 5 GB	179,00 €	36	5,4
MSI	Mega Player 536 4 GB	177,00 €	36	5,4
Supratech	Jazz Ultra Mini 3,3 GB	Descatalogado	36	5,3
Sanyo	HDP-M3000 6 GB	Descatalogado	36	5,3
Memoria				
Woxter	i-Move 600 1 GB	Descatalogado	30	7,5
Creative	Muvo Micro M200	149,00 €	30	7,5
Samsung	Yepp YP-MT6	Descatalogado	30	7,3
Traxdata	EZ Player 5000	174,99 €	30	7,1
Canyon	OLED MP3 Player	Descatalogado	30	7,0
Energy Sistem	Lunnatic 4000 1 GB	Descatalogado	30	7,0
Energy Sistem	Lunnatic 3600 Duo 1 GB	109,00 €	31	6,9
Sony	NW-E407 1 GB	172,00 €	34	6,9
Soyntec	Sxtrem 600 512 MB	159,00 €	35	6,9
Philips	ShoqBox PSS110	179,00 €	32	6,8
Apple	iPod nano 4 GB	249,00 €	36	6,8
Transcend	T.Sonic 620	99,00 €	41	6,7
Inovix	iMP-64	79,00 €	30	6,6
iRiver	iFP-899	199,00 €	30	6,5
Rimax	USBeat 303 1 GB	109,90 €	30	6,5
Apple	iPod Shuffle 1 GB	109,00 €	30	6,5
mPio	HD200	179,00 €	33	6,5
mPio	FG 100	189,90 €	30	6,4
Cowon	iAudio 5	Descatalogado	30	6,4
Airis	USB MP3 N825	109,90 €	30	6,4
Supratech	Jazz Classic 1024 A.C.	59,90 €	30	6,3
Redbell	IVO-FR 1 GB	119,90 €	30	6,3
Omisys	MP-315+	105,00 €	30	6,3
Leotec	Nano MP4 Player 1 GB	79,90 €	41	6,2
Reproductores multimedia				
Disco duro				
Archos	AV 700 40 GB	499,99 €	32	8,1
Creative	Zen Vision:M 30 GB	359,90 €	40	7,4
Apple	iPod 30 GB	319,00 €	40	7,0
Archos	AV 500 30 GB	499,99 €	40	6,6
Creative	ZEN Sleek Photo 20 GB	299,90 €	41	6,5
Cowon	iAudio X5V	299,00 €	42	6,5
Neosol	Cliod 2210 5 GB	260,00 €	40	6,4
Samsung	YH-J70SW 20 GB	349,00 €	40	6,4
Best Buy	Easy Player PMP 20 GB	379,99 €	40	6,2
Woxter	I-View 2000 PMP 20 GB	279,00 €	40	6,2
Airis	N940 20 GB	279,00 €	40	6,0
Unimade	Jumbox 20 GB	299,00 €	40	6,0
Packard Bell	Vibe 500 30 GB	299,00 €	40	5,9
Teac	MP-8000 20 GB	225,00 €	40	5,9
Phoenix	PHD207C 20 GB	230,90 €	40	5,6
Routers				
ADSL/802.11				
AVM Fritz!	Box Fon	189,00 €	32	7,8
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1
ADSL2+/802.11				
Linksys	WAG54GX2	215,00 €	37	7,6
WAN/802.11				
Buffalo	WHR-HP-G54 AirStation Turbo G	109,00 €	38	8,2
U.S. Robotics	Wireless MAXg Router 5461	120,00 €	38	8,0
OvisLink	WMU-9000VPN	290,00 €	30	7,9
Netac	AirTrack T600	59,00 €	30	7,5
Netgear	WPNT834	225,00 €	38	7,4
SMC	SMCWBR14-G2 EU	62,46 €	38	7,3
Asus	WL-530G	76,89 €	35	7,1
Linksys	WRV54G	235,00 €	38	7,1
3Com	OfficeConnect Wireless Travel Router	72,00 €	40	7,1
D-Link	DI-634M	145,00 €	38	7,0
Zyxel	ZyAIR G-2000	167,29 €	38	7,0
Belkin	Wireless G Router F5D7231-4	64,42 €	38	6,6
Corega	COR-WLBAR-GP	63,90 €	38	6,6
Netgear	WPN824	139,90 €	31	6,5
OvisLink	Evo-W108AR	104,40 €	38	6,5
Canyon	CN-WF514	Descatalogado	38	5,6
Atlantis Land	A02-RB-W54	79,00 €	38	5,5
WAN/VoIP				
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1
SAI / UPS				
Riello	Net Dialog 80	186,00 €	39	8,4
Airis	SAI 1400VA Offline	165,00 €	39	8,1
Phoenix	PH1200UPS	109,90 €	39	7,3
Belkin	Pure | AV PF30	299,99 €	43	6,9
Liebert	PowerSure PSA 650 VA	168,00 €	39	6,6
Unitek	Alpha 650 ipE	109,16 €	39	6,5
MGE	Ellipse ASR 750 VA	149,90 €	39	6,5
Belkin	F6H650efUNV	84,90 €	39	6,1
APC	BACK-UPS HS 500VA	119,99 €	39	6,1
Salicru	SPS.625.Pro	208,80 €	39	5,8
PowerWare	3105 500 VA	89,00 €	39	5,4
Soyntec	Sekury C 800	89,90 €	39	5,3
Atlantis Land	onePower 701 700VA	82,00 €	39	4,9
Tarjetas capturadoras de vídeo				
Creative	Sound Blaster Audigy 2 ZS Video Editor	269,90 €	31	7,3
Tarjetas de sonido				
Creative	Sound Blaster X-Fi XtremeMusic	129,90 €	35	8,7
Tarjetas gráficas				
Asus	Extreme N7800GT DUAL/2DHTV	950,00 €	38	8,9
Asus	Extreme N7800 GTX	574,00 €	33	8,7
MSI	NX7900GT-T2D256E	295,00 €	41	8,3
Sapphire	Radeon X1900 XT-X	638,99 €	40	8,2
Sapphire	ATI Radeon X800 GTO	199,00 €	34	8,1
MSI	NX7800GT-VT2D256E	477,00 €	36	8,0
Gigabyte	GeForce 7900 GT	295,00 €	43	7,6
PowerColor	X1600 XT	249,00 €	37	7,5
ATI	X1800 GTO	199,00 €	41	7,4
HIS	ATI Excalibur 9550	69,00 €	22	6,8
Asus	Extreme AX700-X	116,00 €	30	6,7
AOpen	Aeolus 6600	130,00 €	32	6,7
AOpen	Aeolus 6200-DVR256 AGP	89,00 €	33	5,9
Asus	N6200 GE/TD 128MB AGP	99,00 €	33	5,6
Abit	R9600 Pro-Guru 256 MB DDR	Descatalogado	33	5,3
GeCube	Radeon 9600 Pro	99,99 €	33	5,2
Asus	A9550 GE/TD 256M AGP	72,00 €	33	4,8
Club 3D	Radeon 9550 256MB	71,60 €	33	4,8
Point of View	GeForce FX 5700LE	93,90 €	33	4,7
PNY	GeForce 6200 256MB	99,00 €	33	4,6
Tarjetas sintonizadoras de TV				
Televisión Analógica - Internas				
Hauppauge	WinTV-HVR 1100	99,00 €	35	7,1
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas				
Pinnacle	PCTV Hybrid Pro Stick	99,99 €	43	6,9
BestBuy	Easy TV USB Hybrid	89,99 €	41	6,7
Kworld	DVB-T 310U Dongle	89,00 €	41	6,6
Terratec	Cinergy Hybrid T USB XS	129,00 €	41	6,6
Pinnacle	PCTV 310e	99,99 €	41	6,2
ADS Tech	Mini Dual TV	69,90 €	41	6,1
ADS Tech	DualTV USB Analog+DVB-T	99,90 €	41	5,6
Hauppauge	WinTV-HVR-900	109,00 €	41	5,5
NPG Tech	Real Hybrid USB SL	79,90 €	41	5,4
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas				
Hauppauge	WinTV-HVR-1300	99,00 €	41	7,8
Televisión Digital Terrestre - Externas				
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
AVerMedia	AVerTV Hybrid+FM Cardbus	109,00 €	34	6,1
Airis	Mini Sintonizador USB 2.0 TV Digital	85,00 €	41	5,4
Artec	T1 USB TV Box	99,00 €	31	5,1
Conceptronic	Digital TV Receiver	69,90 €	31	5,1
Toshiba	USB DVB-T TV Tuner	69,90 €	38	5,1
Terratec	Cinergy T²	119,00 €	31	5,0
KWorld Computer	V-Stream XPERT DVB-T USB	79,00 €	31	5,0
Pinnacle	PCTV 200e	99,99 €	31	5,0
Trust	TV-2100 Digital TV & Radio	107,00 €	31	5,0
NGS	Atmos DVB-T USB Mini TV Turner	85,00 €	41	4,9
Freecom	DVB-T USB Stick	69,00 €	41	4,9
Genius	TVGo DVB-T02Q	59,95 €	41	4,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T USB 2.0	109,00 €	31	4,9
ADS Tech	Instant TV DVB-T USB	99,90 €	31	4,9
Hauppauge	WinTV NOVA-t USB2	99,00 €	31	4,7
NPG Tech	Real DVBT Digital Terrestrial USB	70,00 €	31	4,2
Televisión Digital Terrestre - Internas				
ADS Tech	Instant TV DVB-T PCI	79,90 €	31	5,7
KWorld Computer	V-Stream XPERT DVB-T PCI	43,00 €	31	5,3
AVerMedia	AVerTV DVB-T PCI 771	84,00 €	31	5,2
Terratec	Cinergy 1400 DVB-T	89,95 €	31	4,9
Hauppauge	WinTV NOVA-t PCI	79,00 €	31	4,8
NPG Tech	Real DVBT Digital Terrestrial PCI	54,50 €	31	4,4
Tarjetas wireless				
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
Teclados y ratones				
Logitech	Cordless Desktop S510 Media Remote	89,99 €	36	7,6
Genius	TwinTouch LuxeMate Pro	49,95 €	36	7,2
Logitech	diNovo Media Desktop 2.0	Descatalogado	30	7,1
Trust	Wireless Laser Deskset DS-4500X	48,68 €	36	7,1
Iogear	Wireless RF Keyboard/Optical Mouse Combo	49,90 €	36	7,0
BenQ	x730 Wireless Desktop Companion Pro	Descatalogado	36	7,0
Trust	Wireless Optical Deskset DS-3300X	34,06 €	35	6,9
Creative	Desktop Wireless 9000 Pro	59,90 €	36	6,9
Microsoft	Wireless Optical Desktop 1000	49,90 €	36	6,9
Rainbow	Lux Slim Desktop	49,95 €	36	6,6
Lifetech	RF Keyboard & Optical Mouse Set	24,90 €	36	6,5
NGS	Slim Snow Kit	59,90 €	36	6,4
Soyntec	Office Pro 400 Silver	29,90 €	36	6,1
Vivanco	Wireless Office Bundle	39,99 €	36	6,0
Rainbow	White Slim Desktop Pro	39,95 €	42	5,6
Rainbow	Net Slim Desktop Pro	36,95 €	35	4,8
Teléfonos				
Móviles GSM				
Nokia	9300	719,20 €	35	7,1
Móviles SmartPhones				
Qtek	8310	498,00 €	41	8,6
Nokia	N80	568,00 €	42	8,5
Grundig	GR980 Pocket PC Phone	800,00 €	38	7,8
PalmOne	Treo 650	497,64 €	31	7,4
Toshiba	803	249,00 €	37	6,6
VoIP				
TopCom	Butler 4012 USB VoIP	99,00 €	40	7,9
Trust	Internet Phone LCD PH-2200	29,19 €	37	6,3
Webcams				
Logitech	QuickCam Fusion	99,99 €	40	6,9
Philips	SPC900NC/00	99,00 €	37	6,8
Hercules	Webcam Deluxe	29,90 €	36	6,7
Logitech	QuickCam communicate STX	49,99 €	31	6,5
Rainbow	Webcam Color	24,95 €	39	5,8

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Videojuegos en el PC
Tu máquina para jugar

El ordenador se ha convertido en amigo inseparable para disfrutar de los mejores gráficos y efectos de sonido de los juegos más comentados del mercado. El PC y los videojuegos llevan años siendo testigos del avance tecnológico, como puedes leer en este reportaje. Y es que todavía queda mucho por decir en el mundo del entretenimiento.

Es cierto que los PC son imprescindibles en el mundo laboral y que en los hogares se utilizan para hacer funcionar aplicaciones profesionales, pero su constante evolución técnica (ampliaciones de memoria, procesamiento y potencia gráfica) responde también al objetivo de hacer funcionar videojuegos. La importancia de una buena tarjeta aceleradora gráfica incluida en el equipo (imprescindible en cualquier oferta que se precie) es una prueba de esto. Los videojuegos siempre han acompañado al resto de aplicaciones en la historia de la informática y han contribuido a su desarrollo y es casi imposible encontrar un PC, tanto para uso particular como en el trabajo, que no tenga instalado algún juego (por simple que éste sea). Hace casi dos décadas, en nuestro país se vivía un apogeo en la informática doméstica y los ordenadores se colaban en masa en los hogares. Fue entonces cuando los videojuegos de PC tuvieron su apogeo y todo el mundo jugaba con su equipo informático. Las videoconsolas de entonces aún no se habían convertido en lo que son ahora y sus ventas eran muy reducidas. No fue hasta 1995, con la llegada de la todopoderosa PlayStation de Sony, que las videoconsolas comenzaron a invadir los hogares de nuestro país. La industria sigue apostando firmemente por este formato; hay muchos géneros que sólo pueden jugarse a golpe de teclado y ratón y las potentes tarjetas gráficas de los PC siguen convirtiéndolos en las máquinas más potentes del mercado del ocio electrónico. Por eso, el mundo de los videojuegos de PC sigue más vivo que nunca. Y una buena muestra de ello son los videojuegos basados en películas de éxito taquillero. Personajes que pasan de la gran pantalla a los monitores de ordenadores, o viceversa, videojuegos que traspasan los bits para convertirse en auténticos fenómenos cinematográficos. Ejemplos como Lara Croft, El Padrino, El Señor de los Anillos, La Guerra de las Galaxias, numerosas películas de la factoría Disney, etc. En este último caso, hay que señalar que Disney ha aprovechado el estreno de su última película, Cars, para presentar también el videojuego, que lleva el mismo nombre. Un nuevo éxito asegurado tanto en la gran pantalla como en el monitor del ordenador.

Y si quieres algún ejemplo más, baste decir que la película Los piratas del Caribe, tal vez te recuerde en alguna de sus escenas a cualquiera de las aventuras del videojuego The Monkey Island. Y es que el sentido del humor y las parodias del capitán Jack Sparrow (Johnny Depp) y las aventuras de Will Turner (Orlando Bloom), bien pueden compararse con el pirata fantasma LeChuck o el aspirante a pirata Guybrush Threepwood. Y es que los videojuegos todavía tienen mucho que decir en el mundo de los ordenadores.

La última película de Disney. Cars, ya tiene también su homónimo en videojuego.

Ordenadores: máquinas para jugar

Los videojuegos han acompañado a los ordenadores personales casi desde su nacimiento y una amplia generación de amantes de los juegos se han iniciado en ellos ante la pantalla de un PC, y no de una videoconsola. Aunque la historia de los videojuegos comenzó antes de la llegada de los ordenadores, en cuanto que aparecieron estos, los desarrolladores de juegos supieron dónde estaba el negocio, y comenzaron a lanzar títulos para estas máquinas revolucionarias.

Un poco de historia

Al igual que la más conocida historia de las videoconsolas (con Nintendo, Sega y más tarde Sony o Microsoft), los ordenadores tienen su propia leyenda, tanto en el desarrollo de su hardware como en la creación de los videojuegos que siempre les han acompañado. Se podría decir que gracias a la joven industria de los videojuegos de la década de los setenta, con un puñado de entusiastas de la electrónica al frente, no habrían surgido los ordenadores personales. Por ejemplo, el caso de **Steve Wozniak**, el joven brillante que creó Apple junto a **Steve Jobs**, comenzó creando sencillos juegos electrónicos y llegó a trabajar para la poderosa compañía de videojuegos Atari.

Steve Wozniak, fundador de Apple, comenzó diseñando videojuegos.

Entre 1979 y 1980 surgieron un gran número de compañías que comenzaron a crear juegos de ordenador: Epyx, Origin, Sirius, SSI, Muse, The Learning Company, Sir Tech o EduWare, todas ellas nombres míticos en la historia de los videojuegos. Además de apostar por unas nuevas máquinas que parecerían tener un gran éxito, las compañías encontraron un filón en los nuevos formatos: crear un videojuego en un disco o una cinta de audio era mucho más barato que hacerlo en el típico cartucho.

Pero no sólo Apple II o IBM PC se reparten el génesis de la historia de los videojuegos en los ordenadores personales. Las computadoras para los hogares se pusieron de moda, y sin ningún estándar triunfando sobre los demás, comenzaron a aparecer máquinas para todos los gustos. Así, aparecieron los conocidos como 'microordenadores' domésticos. En 1977 una intrépida compañía de máquinas de escribir llamada Commodore lanzó su primera computadora, el Commodore PET, tras la que llegaría una versión más reducida conocida como VIC 20. Pero sería en 1982 cuando esta compañía pasaría a la historia lanzando el mítico ordenador **Commodore 64**, con 64 K de memoria RAM y un chip de sonido a medida. El Commodore 64 compitió mano a mano con el Apple II, y se convirtió, junto a ésta, en la máquina preferida por los usuarios para jugar.

Poco después llegaría **Amiga**, un nuevo ordenador personal a un precio asequible que triunfó en el mercado por su potencia y versatilidad, pero que quedaría enseguida ensombrecido por el IBM PC y sus clones y el Apple Macintosh. Pero sin duda, el microordenador doméstico más popular de la década de los ochenta, al menos en Europa, fue el Spectrum. Lanzado por la compañía Sinclair, el **ZX Spectrum** tenía un microprocesador de 8 bits encerrado en un compacto teclado de caucho y cargaba juegos grabados en cinta de casete de audio común a 1.200 baudios. Era un sistema muy asequible, por lo que triunfó en el mercado e hizo las delicias de millones de aficionados a la informática y los videojuegos.

Los microordenadores estaban de moda, a la vez que los IBM PC y los Macintosh ganaban fuerza, y prácticamente todas las compa-

El Apple II demostró que esto de los ordenadores tenía futuro y, al instante, se llenó de videojuegos.

Windows Vista: una nueva plataforma de juego

Microsoft siempre ha tenido un ojo puesto en el mundo de los videojuegos y su división de desarrollo para juegos de PC ha lanzado siempre títulos de enorme calidad (Age of Empires, Fligth Simulator…). Pero ha sido desde su exitosa entrada en el mundo de las videoconsolas cuando se ha dado cuenta de lo lucrativo del negocio. Por eso, tras cinco años de Xbox y todas sus fuerzas puestas en la nueva Xbox 360, Microsoft ha vuelto a acordarse de los juegos para Windows. Y tanto es así que desde el pasado E3 promociona los 'Juegos para Windows' como si de una nueva plataforma de videojuegos se tratara. Además, ha anunciado que Windows Vista será el sistema operativo definitivo para disfrutar de los videojuegos. Una plataforma que incluirá la versión de DirectX 10 que, según Microsoft, nos hará disfrutar de gráficos más realistas y un rendimiento hasta seis veces superior. Windows Vista llegará en 2007 pero ya se han podido ver algunos juegos que están siendo desarrollados para este sistema operativo: **Age of Conan: Hyborian Adventures**, **Alan Wake**, **Company of Heroes**, **Crysis**, **Simulator X**, **Halo 2**, **Hellgate: London** o **Shadowrun**. Títulos muy esperados que llegarán con el nuevo sistema.

Microsoft conoce la importancia de los videojuegos, por lo que ha incluido mejoras al respecto en Winsows Vista.

Alan Wake, uno de los primeros juegos que ya se desarrollan para Windows Vista.

MAME, juegos clásicos en tu PC

Una de las principales ventajas de los PC frente a los sistemas cerrados como son las videoconsolas es la posibilidad de disfrutar de los famosos 'emuladores'. Estos pequeños programas permiten jugar con videojuegos que no fueron diseñados, en un principio, para los PC, sino para antiguas o modernas videoconsolas, los clásicos microordenadores, etc. Hay cientos de emuladores que funcionan realmente bien y que permiten disfrutar en tu equipo de los mejores juegos de Spectrum, Amiga, Atari, Game Boy, Super Nintendo, etc. Pero, sin duda, el emulador más popular de los adictos a los juegos de PC es 'MAME'. Sus siglas se corresponden con Multiple Arcade Machina Emulator, es decir, es un emulador de diferentes máquinas de videojuegos arcade. Todos los títulos clásicos que triunfaban hace años en los salones recreativos pueden jugarse gracias a MAME con el teclado de tu PC. Sólo tienes que instalar el emulador, conseguir las ROM (los archivos que contienen los juegos) en cualquier página de aficionados de la web y disfrutar horas sin necesidad de insertar monedas. Puedes descargar el emulador en la web oficial de MAME (**www.mame.net/download.html**). Para encontrar ROM puedes visitar páginas como **www.rom-world.com**.

Cronología de los juegos de PC

1958	Willy Higginbothan crea el Tenis para dos	Nace el primer videojuego de la historia.
1962	Steve Russell crea Spacewar Computer Game	El primer videojuego de ordenador.
1964	Douglas Engelbart inventa el 'ratón' y las 'ventanas'	Llamó así a su invento por el cable que llevaba en forma de 'rabo' en su parte trasera. También creó el primer entonro gráfico (ventanas).
1969	ARPAnet	Nace la 'Internet' original.
1971	Procesador Intel 4004	Nace el primer microprocesador
	Alan Shugart (IBM) crea el "Floppy" Disk	Nace el disco flexible.
1974/75	Scelbi, Mark-8, Altair e IBM 5100	Los primeros ordenadores de consumo.
1976/77	Apple I, II y Commodore Pet	Nuevos ordenadores para los hogares.
	Aparece MUD	El primer juego online multijugador.
1980	Commodore VIC-20	Un nuevo microordenador
1981	IBM PC	Nace el PC. Una revolución en la informática doméstica.
	MS-DOS	Aparece el sistema operativo de Microsoft.
	Aparece 'Ultima'	Un hito para los juegos de PC.
1982	Commodore 64	Commodore vende 6 millones de C64 en todo el mundo.
	ZX Spectrum	Sinclair lanza su microordenador de 8 bits.
	Electronic Arts	Se funda la compañía que se dedica a juegos de PC.
	Games Group	Nace una división de videojuegos en el imperio de George Lucas. Después se llamará LucasArts.
1983	Apple Lisa	El primer ordenador doméstico con una interfaz grafica de usuario.
	AMIGA y MSX	Nuevos sistemas.
1984	Apple Macintosh	Los ordenadores domésticos más sencillos de usar con su característica interfaz gráfica.
	King´s Quest	Aparece el primer King's Quest, primera aventura gráfica creada para el IBM PC.
	Tetris	Alexey Pajitnov inventa el Tetris para ordenador.
1985	Microsoft Windows	Microsoft lanza su sistema operativo 'basado' en las ventanas de Apple.
	Atari ST	Atari intenta pasarse a los microordenadores.
1987	Mixed-Up Mother Goose	Sierra lanza el primer videojuego en CD-ROM.
	Maniac Mansion	La primera gran aventura gráfica de Lucas Arts.
1989	El Príncipe de Persia	Jordan Mechner graba los movimientos de su hermano pequeño y crea un juego revolucionario.
	Pirates!	Sid Meier lanza su mítico juego de estrategia.
	Populous	Meter Molyneux crea los 'God Games'
1991	Neverwinter Nights	Primer MMORPG comercial.
1992	Wolfenstein 3D	ID Software inventa los juegos de acción 3D en primera persona
1998	Counter-Strike	Aparece el famoso mod de Half-Life, que Valce lanzaba un año antes.
2000	Los Sims	Maxis y EA lanzan el fenómeno Sims.

ñías lanzaron sus modelos. Así, la propia Atari (líder de las videoconsolas de las primeras generaciones) lanzó su propio ordenador, el **Atari ST**, con un modesto éxito. También hay que destacar la intención de crear un estándar para este mercado que compartieron varias compañías de medio mundo, entre las que destacaron Canon, Casio, Panasonic, Philips, Sony, Toshiba o Yamaha. Este intento se llamó **MSX**, un sistema que tuvo un gran éxito en España pero que no vivió demasiado ya que en EEUU fue prácticamente desconocido.

Pero al final sería el sistema IBM PC, gracias a los sistemas operativos de Microsoft MS-DOS en 1981 y Windows en 1985, el que se llevaría el gato al agua (junto con el siempre presente Macintosh de Apple). Los microordenadores desaparecieron y el nuevo estándar se metió en los hogares en masa. Las compañías de videojuegos se centraron en los juegos para PC y miles de compañías surgieron en todo el mundo para surtir al mercado de nuevos títulos para esta plataforma. El ejemplo más importante de compañía que apostó claramente por los juegos de ordenador y que los revolucionó fue **Sierra**. Esta mítica empresa fue la primera en lanzar una aventura gráfica, una aventura gráfica en color, la primera en usar tarjetas de sonido y vídeo, la primera en publicar un videojuego en CD-ROM (Mixed-Up Mother Good en 1988) y la primera en apostar seriamente por el juego online cuando creó Sierra Network a principios de los 90. Una compañía sin la cual no se entendería la historia de los videojuegos de PC, y que cuenta con alguna de las sagas más míticas y duraderas de esta plataforma, como **King´s Quest** o **Leisure Suit Larry**.

En el Príncipe de Persia de Jordan Mechnes, el personaje del juego cobraba vida y dejaba de ser un bicho plano.

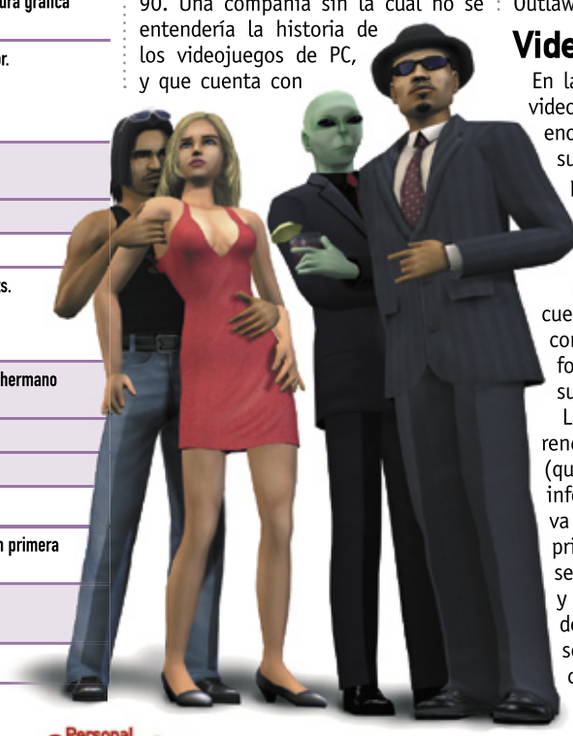
El PC y sus clásicos

Al igual que la historia de las videoconsolas tienen sus míticos Pong, Donkey Kong, Mario, Sonic, The Legend of Zelda, Metroid, Pac-Man, Metal Gear, Phantasy Star o Final Fantasy, el mundo de los juegos de PC tiene también sus hitos. Estos pueden ser (dejándonos muchos en el camino) la saga **Ultima** (de Origin), el mítico **Príncipe de Persia** de Jordan Mechner (creado originalmente para Apple II pero que luego llegaría a todas las plataformas del mercado), la saga **King´s Quest** de Sierra, **Civilization** o **Pirates** de Si Meier (inventor de los juegos de estrategia), el **Maniac Mansion** de Ron Gilbert (la primera gran aventura gráfica de LucasArts), el **Populous** o el **Dungeon Keeper** de Peter Molyneux, **Wolfenstein 3D** de iD Software (el primer shooter en primera persona), **SimCity** de Maxis (que inventaría un nuevo género de simulación), y un largísimo etcétera. Luego llegarían verdaderos superventas exclusivos del PC como La Isla del Mono, Doom, Half Life, Age of Empire, Warcraft, Grand Theft Auto, Quake, Command & Conquer, MIght & Magic, Outlaws, Grim Fandango...

Videoconsolas vs PC

En la actualidad el mercado de las videoconsolas ha experimentado un enorme crecimiento y parece que sus videojuegos están ganando la partida a los títulos de PC. Pero también es verdad que los juegos de PC no dejan nunca de venderse, ya que todos los aficionados a los videojuegos cuentan con un PC en casa. Pero, como todo, cada una de las plataformas cuenta con sus ventajas y sus inconvenientes.

La primera de las grandes diferencias entre una videoconsola (que no deja de ser un sistema informático preparado en exclusiva para jugar) y un PC es que la primera es un sistema cerrado y el segundo es un sistema ampliable y que puede contar con cientos de configuraciones. La videoconsola cuenta con una configuración de hardware cerrada, no



ampliable, que siempre será igual a lo largo de la vida útil de la máquina. La Xbox 360 de Microsoft, por ejemplo, cuenta con una configuración que no cambiará a lo largo de su vida comercial (unos 5 o 6 años). Esto tiene una ventaja evidente: todos y cada uno de los videojuegos que salen a la venta para esta consola funcionarán perfectamente en la máquina, ya que han sido diseñados en exclusiva para ella. Por eso no existen las "especificaciones técnicas" en las cajas de videojuegos para consolas. La desventaja de un sistema cerrado está clara: cuando sale a la venta tal vez incluya las últimas innovaciones técnicas, pero pasados un par de años su chip gráfico, su sistema de audio o la potencia de su microprocesador tal vez esté más que anticuados.

Por el contrario, un PC es un sistema ampliable constantemente. Esto te permite actualizarte cada seis meses y contar con el equipo más avanzado para jugar del mercado. Pero si no tienes dinero para actualizarte al ritmo del mercado, la desventaja es que tal vez, en unos meses, comiencen a aparecer títulos que no funcionarán bien en tu PC.

Otra de las diferencias fundamentales entre las videoconsolas y el PC es la forma en la que se juega con uno y otro sistema. Las videoconsolas han sido diseñadas para jugar y por eso siempre han incluido mandos de control muy sencillos de manejar. También están pensadas para conectarlas al televisor, por lo que su lugar natural en la casa siempre ha sido el salón. El PC, por el contrario, tuvo que adaptarse en un principio al teclado y el ratón como mandos de juego, lo que hizo que surgieran géneros propios sólo de los compatibles (estrategia, simulación, shooters en primera persona...). Estos mandos tan poco amigables para los 'no adictos' a la informática y el hecho de que el PC sólo podía disfrutarse enchufado a un monitor en la habitación de turno hizo que los juegos para PC sólo fueran, en un principio, para 'freaks' de los ordenadores.

Aunque los PC siguen siendo mucho más que un sistema de videojuegos (su gran diferencia) hay un gran número de características multimedia que antes le eran exclusivas y que ahora están comenzando a incluir las videoconsolas. La fotografía digital, el vídeo, la música en MP3, el acceso a Internet, los juegos online, el disco duro para almacenar datos, las conexiones de periféricos USB o la posibilidad de montar redes para jugar con varios sistemas conectados son elementos cada vez más habituales en las videoconsolas de nueva generación. Y es que no hay que olvidar que, cada vez más, las videoconsolas se parecen mucho a un PC.

Lo que está claro es que un PC recién comprado (con una tarjeta aceleradora gráfica de ultimísimo generación) siempre ofrecerá mejores gráficos que cualquier videoconsola con un mismo videojuego.

La saga Doom vende millones de copias en todo el mundo cada vez que lanza una nueva entrega.

El futuro de los juegos de PC

Los juegos de PC siguen teniendo un futuro muy prometedo. Entre las listas de juegos más vendidos siempre hay un buen número de títulos de PC, lo que indica que los aficionados siguen demandando estos juegos. Además, existen una serie de géneros muy concretos que sólo pueden disfrutarse en los compatibles. Tal vez el género más 'exclusivo' del PC sea el de la estrategia. Sagas como **Age of Empires**, **Command & Conquer**, **Civilization**, **Commandos** o **Warcraft** cuentan con unas cifras de ventas escalofriantes en prácticamente todos los países y sólo son disfrutados en los PC.

Si te haces con un PC Media Center, puedes convertir tu equipo informático en la mejor consola para tu salón.

Otro de los géneros que, hasta hace poco, era prácticamente exclusivo de los PC es el shooter en primera persona (los FPS). Este género nació en los compatibles y su manejo (girar y apuntar) está pensado para ser manejado con un teclado y un ratón. En el PC nacieron las sagas clásicas que todavía mantienen frente a sus ordenadores a millones de aficionados (**Quake**, **Half-Life**, **Counter Strike**, **Unreal**, **Doom**, **Wolfenstein**...). Pero es verdad que las videoconsolas de nueva generación, sobre todo a partir del lanzamiento de Xbox, han adaptado este género a la perfección y hay una nueva generación de jugadores que no entienden este genéro si no es con un pad de control en las manos.

Age of Empires es la saga de juegos de estrategia más popular de este género.

Las aventuras gráficas es otro juego que siempre ha estado unido a los ordenadores personales. Los grandes títulos de los ochenta y principios de los noventa coincidieron con el auge de los PC como sistemas de videojuegos y el género ha ido apagándose justo cuando las videoconsolas han comenzado a comer terreno. Sin la velocidad del ratón no podemos entender juegos como **Monkey Island**, **Indiana Jones**, **Grim Fandango** o **El Día del Tentáculo**. Aunque el género ya no se parece en nada a aquel de su edad de oro, siguen apareciendo aventuras para PC que logran buenos índices de ventas (**Myst**, **Syberia**, **The Longest Journey**...)

Por último, el género de la simulación social, que tiene en los famosos **Sims** a su máximo exponente, ha alcanzado su fama y madurez en los PC, aunque también ha dado el salto a las videoconsolas (sin mucho éxito).

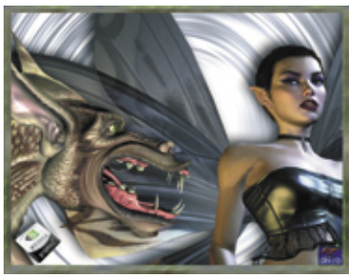
Pero, además del argumento de los juegos y géneros exclusivos, los PC se están transformando para convertirse en una plataforma de juegos y ocio multimedia que pueda competir, de igual a igual, con las populares videoconsolas. Así, han aparecido los **PC Media Center** que además de dar acceso a Internet, ofrecer televisión y vídeo digital y demás aplicaciones, permite jugar a cualquier videojuego de última generación en tu televisor y desde la comodidad de tu sillón, gracias a un pack de teclado y ratón inalámbrico. Además, el Media Center podrás ampliarlo constantemente con mejores componentes, sin tener que tirarlo porque se queda obsoleto y ya no venden juegos compatibles.

Especificaciones técnicas de las videoconsolas (presentes y futuras)

	PS2	Xbox	Xbox 360	PS3	Wii
CPU	Emotion Engine 300 MHz	Intel P3 733 MHz	3 x IBM PowerPC 3,2 GHz	Cell 3,2 GHz	IBM Broadway 729 MHz
Memoria	32 MB	64 MB	512 MB	512 MB	512 MB
Gráficos	Sony GS 150 MHz	nVidia XGPU 233 MHz	ATI 500 MHz, 10 MB	nVidia 550 MHz	ATI Hollywood
Disco duro	?	8 GB	20 GB	?	?

Un PC para jugar

Una vez convencido de las ventajas de los PC como sistemas de videojuegos, lo importante es hacerse con un equipo para disfrutar de los mejores títulos o asegurarse de que el PC con el que cuentas es suficiente para jugar. Ya hemos dicho que una de las desventajas de los juegos de PC son los típicos 'requerimientos técnicos', una información esencial que hay que consultar en la caja del juego antes de adquirirlo. Con cualquier PC que cuentes en tu casa podrás jugar a videojuegos, pero dependerá del tipo de juego y de las necesidades técnicas que exija. Según tus gustos y necesidades tendrás que hacerte con un equipo concreto o actualizar el tuyo con los componentes necesarios.



Las tarjetas gráficas aceleradoras son las responsables de que los videojuegos de PC cuenten con gráficos como estos.

Si vas a comprar un PC puedes hacerte con uno diseñado específicamente para jugar.

¿Qué PC necesito?

Lo mejor es que te hagas con el más potente que encuentres en la tienda. Lo bueno es que, si realmente quieres hacerte con un PC preparado para jugar, hay una gran cantidad de ofertas de empresas que preparan equipos especialmente para 'jugones'. No es lo mismo adquirir un equipo pensado para trabajar que hacerse con uno que haya sido montado pensando en sacar el máximo partido a los videojuegos más potentes del mercado. Un consejo importante, en los requisitos técnicos que aparecen en lascadas de los videojuegos, olvídate de los "requisitos mínimos", el apartado importante es el que pone "requisitos recomendados". Solamente con esa configuración el juego funcionará bien.

Las características técnicas del ordenador ideal para jugar depende también de los gustos personales de cada cual, pero actualmente hay una especie de unanimidad (al menos en la mayoría de foros de Internet) sobre la configuración estándar desde la que hay que partir para disfrutar al máximo del mundo de los videojuegos de PC: el nuevo microprocesador AMD Athlon de 64 bits.

Ten en cuenta, por ejemplo, los requisitos técnicos recomendados de un título recién salido al mercado y que está dentro del grupo de los 'exigentes'. Se trata del popular **Tomb Raider Legends**, la última e , seguro, te apetece jugar: procesador Pentium IV 2.0 GHz o Athlon XP, 512 MB de memoria RAM, una tarjeta aceleradora gráfica con 256 MB de memoria (del tipo Nvidia GeForce 5900 o Ati 9800XT), una tarjeta de sonido compatible con DirectX 9.0 y un lector de DVD-ROM a 8x.

Periféricos para todos los gustos

Ningún PC destinado a los videojuegos estaría completo sin una buena lista de periféricos imprescindibles para potenciar la experiencia del juego.

Tarjetas gráficas: la carrera de las 3D

En realidad, el componente de hardware que diferencia a los equipos preparados para disfrutar de los mejores juegos 3D del mercado es su tarjeta gráfica. En la mayoría de los equipos para el mundo laboral y en una gran parte de las 'grandes ofertas' que puedes encontrar en cualquier tienda, los PC suelen incluir una tarjeta gráfica 2D compatible para Windows que es capaz de mostrar de forma óptima todo tipo de aplicaciones 'planas'. Pero si lo que quieres es disfrutar de los videojuegos, además de trabajar con potentes aplicaciones multimedia, de diseño 3D o vídeo digital, tendrás que gastarte unos pocos euros más eligiendo una buena tarjeta aceleradora 3D. Estas tarjetas suelen ser independientes y sólo entran en funcionamiento cuando se ejecuta algún

Una buena tarjeta gráfica es imprescindible si quieres jugar con tu PC.

DirectX 10, la nueva generación de juegos de PC

Si las generaciones de videojuegos de consola se suelen medir según la potencia de las máquinas que van saliendo al mercado, las generaciones de videojuegos para PC deberían contabilizarse cada vez que Microsoft lanza una nueva versión de sus famosas librerías para videojuegos DirectX. Actualmente, la versión en uso es la 9.0c, aunque las nuevas DirectX 10 ya están preparadas par dar el salto a los nuevos PC. Dicen desde Microsoft que serán mucho más rápidas, ofrecerán un rendimiento hasta 6 veces más potente que en la actualidad y que soportarán tecnologías revolucionarias como Píxel Shaders 4.0.

Algunas demos que ya se han hecho públicas y que utilizan estas nuevas librerías nos han dejado a todos con la boca abierta. Es el caso de la demo de Crysis, el futuro videojuego de Crytek Studios que tiene una pinta estupenda. El vídeo alardea de una mejor interactividad con el escenario, iluminación cíclica de día hasta la noche, texturas más realistas, nubes volumétricas, etc. (Puedes ver el vídeo en la siguiente dirección: **www.crysis-online-files.com/video/HD/[Crysis-Online]%20CryEngine2%20Demo.wmv)**

Pero las DirectX 10 sólo llegarán acompañando a Windows Vista, el nuevo sistema operativo de Microsoft y sólo será compatible con él. Por lo tanto, para disfrutar de sus ventajas habrá que actualizarse. Y una pega más: cuentan que DirecX 10 no será retrocompatible con versiones anteriores, tan sólo llevará una especie de emulador de DirecX 9. Esto quiere decir que si tu tarjeta gráfica o tus videojuegos preferidos utilizan DirectX 9, las nuevas librerías se llevarán muy mal con ellos. Sólo cuando comiencen a aparecer nuevas tarjetas compatibles con el nuevo sistema, además de videojuegos, se podrá disfrutar de esta nueva tecnología.

Un ejemplo de la creación de 'renders' de Crysis, un futuro juego para Windows Vista.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

juego o aplicación que precise su potencia gráfica. Además, requieren una tarjeta 2D que se encargue de las tareas 'normales'.

Y por supuesto, como en todos los demás componentes del PC, este tipo de dispositivos evoluciona de forma constante y aparecen nuevos modelos en el mercado, más potentes y caros, cada dos semanas. Estas nuevas tarjetas, alentadas por la evolución también constante de las librerías DirectX de Microsoft, dan soporte a los desarrolladores para crear juegos cada vez más espectaculares visualmente. Y esta loca carrera por multiplicar los polígonos en pantalla es la responsable de que tengas que cambiar tu tarjeta gráfica cada dos años.

Las dos grandes compañías internacionales que mueven los hilos de las 3D son Ati y nVidia. Además de crear las más potentes tarjetas para PC son las responsables de los chips gráficos que montan todas las videoconsolas de nueva generación.

Optimiza tu sistema para jugar

Aunque tampoco se pueden hacer milagros si cuentas con un equipo un tanto desfasado, en muchas ocasiones tal vez sólo necesites cambiar algunos aspectos en la configuración de tu PC para que funcione ese videojuego que no eres capaz de hacer cargar.

Lo primero que puedes hacer es asegurar un reinicio limpio de tu equipo, evitando que se ejecuten todos esos programas que hacen realmente lento el inicio de tu PC. Para hacerlo sólo tienes que ir a **Inicio**, **Ejecutar** y escribir la orden **msconfig**. En la pestaña **General** deshabilita las opciones **Procesar archivos SYSTEM.INI**, **Procesar archivos WIN.INI** y **Cargar elementos de inicio**. Después activa la pestaña **Servicios**. Pulsa **Ocultar todos los servicios de Microsoft**. Pulsa el botón **Deshabilitar todo** y acepta y reinicia el equipo. Habrás conseguido un reinicio mucho más limpio.

Otra tarea fundamental para optimizar el rendimiento de los juegos es que eches un vistazo a la configuración de las librerías DirectX, esas que Windows ha creado para el desarrollo y buen funcionamiento de los dispositivos pensados para los videojuegos (tarjetas de vídeo, de audio…). La última versión de DirectX se te habrá instalado automáticamente con el último de los videojuegos que hayas metido en tu PC. De todas fromas, puedes descargarlas de forma gratuita desde la web de Microsoft (**www.microsoft.es**). Para acceder a la **Herramienta de Diagnós-tico de DirectX** abre **Inicio**, **Ejecutar** y escribe la orden **dxdiag**. Si es la primera vez que ejecutas esta orden en tu PC, Windows te pedirá permiso para conectarse a Internet y ver si todos tus dispositivos están firmados digitalmente. Dile que sí y espera a que la aplicación reconozca la configuración de tu PC. Una vez cargada la aplicación podrás ver todos tus dispositivos para juegos y configurarlos a tu gusto, además de poder solucionar posibles fallos e incompatibilidades (el monitor, la tarjeta gráfica, de sonido, dispositivos de entrada como joysticks o mandos de control, etc.) Por ejemplo, en **Monitor** podrás habilitar las funciones de DirectDraw, Direct3D o Aceleración de texturas AGP y comprobar si tu equipo es compatible con todas ellas. En esta herramienta de diagnóstico se ofrecen el nombre de los fabricantes de tus dispositivos, que te será útil para acudir a sus respectivas webs y descargar los últimos controladores para el mejor funcionamiento de los mismos.

Una de las pruebas de diagnóstico de la aplicación de DirectX 9.

Periféricos para jugar

Pero ningún PC destinado a los videojuegos estaría completo sin una buena lista de periféricos imprescindibles para potenciar la experiencia de juego. Como ya hemos dicho, el PC siempre ha sido una plataforma muy diferente a las videoconsolas, pero con el paso de los años han aparecido un gran número de dispositivos que acercan mucho las dos formas de jugar. En primer lugar tienes que hacerte con un buen monitor panorámico para disfrutar de tus juegos. Muchos títulos aparecen ya en alta definición y formatos 16:9 y sería una pena que los desperdiciaras en tu viejo y pequeño monitor de tubo. Las pantallas TFT de 17 o 19 pulgadas son las más populares entre los videoadictos. Además, deberías hacerte con una buena tarjeta de sonido con una salida digital 5.1 y un equipo de altavoces que te permita disfrutar del sonido Dolby Digital que ya incluyen muchos juegos. Meterte en el videojuego como si de una película se tratase es el objetivo. Y para qué quedarnos ahí. Los usuarios de PC ya tienen al alcance de sus manos un gran número de periféricos que antes sólo estaban destinados a los usuarios de videoconsolas: pads de control, joystiqs, volantes, alfombras para los juegos de baile, pistolas, etc.

Configuración ideal de un PC para jugar

Procesador	AMD Athlon 4000+
Memoria	1 GB de RAM
Tarjeta gráfica	De al menos 512 MB (del estilo de la nVidia GeForce 7900 GTX)
Tarjeta de s onido	5.1 canales (Sound Blaster X-Fi Fatal1ty)
Monitor	LCD 19" (3 ms)

Los mejores juegos

Para darse cuenta de que el mercado de los videojuegos de PC está más vivo que nunca sólo hay que ver las listas de juegos más vendidos, además de los listados con los próximos lanzamientos de las desarrolladoras. Los títulos de PC tienen una presencia muy importante en las estanterías de las tiendas de videojuegos y en los planes económicos de las grandes compañías. Aunque determinados lanzamientos de PC suelen ser líderes de ventas en los meses de su lanzamiento, la verdad es que cuando uno echa un vistazo a la lista de juegos más vendidos del año, las videoconsolas más populares ganan por goleada, sobre todo en el caso de PlayStation 2. En la lista de los 10 juegos más vendidos en España en 2005 tan sólo se consiguió colar **Los Sims 2** en representación de los compatibles. La estrategia y la simulación fueron de nuevo los géneros que más juegos de PC vendieron el pasado año en nuestro país.

Juegos de PC más vendidos en 2005

	Juego	Compañía	Género
1	Los Sims 2	Electronic Arts	Simulación
2	Imperivm iii: Grandes Batallas de Roma	FX Interactive	Estrategia
3	Los Sims 2: Universitarios	Electronic Arts	Simulación
4	Los Sims: Edicion Deluxe Classics	Electronic Arts	Simulación
5	Los Sims 2: Noctambulos	Electronic Arts	Simulación
6	Age of Empires III	Microsoft	Estrategia
7	World of warcraft	Vivendi Games	Rol Online
8	Imperivm III: Grandes Batallas de Roma Premium	FX Interactive	Estrategia
9	Pc Futbol 2005	Planeta	Simulación
10	Pc Futbol 2006	Planeta	Simulación
11	Imperivm II, Conq. Hispania Premium	FX Interactive	Estrategia
12	Senor Anillos: La Batalla por la Tierra Media	Electronic Arts	Estrategia
13	Grand Theft Auto: San Andreas	Take Two	Acción
14	Patrician III: Imperio Mares Premium	FX Interactive	Estrategia
15	Los Sims: De Vacaciones Classics	Electronic Arts	Simulación

De las consolas al PC

Con la excepción de Nintendo y Sony, que se centran en exclusiva en el desarrollo de sus videoconsolas, casi todas las grandes desarrolladoras

Juegos más vendidos en 2005

		Juego	Compañía	Género
1	PS2	Pro Evolution Soccer 5	Konami	Deportivo
2	GBA	Pokemon Esmeralda	Nintendo	Rol
3	PS2	Gran Turismo 4	Sony	Velocidad
4	PS2	Grand Theft Auto: San Andreas	Take Two	Acción
5	PS2	Pro Evolution Soccer 4	Konami	Deporte
6	PS2	Fifa 06	Electronic Arts	Deporte
7	PC	Los Sims 2	Electronic Arts	Simulación
8	PS2	Need For Speed: Most Wanted	Electronic Arts	Velocidad
9	PS2	Formula One 2005	Sony	Velocidad
10	PS2	Need For Speed: Underground 2	Electronic Arts	Velocidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

lanzan videojuegos multiplataforma, es decir, para un puñado de máquinas diferentes, incluido el PC. Microsoft, lógicamente, sólo produce juegos para su plataforma Xbox y Xbox 360, pero también para funcionar sobre su sistema operativo Windows. Muchas grandes compañías internacionales deciden lanzar un título en todas, o casi todas, las plataformas del mercado. El coste del desarrollo es parecido al de un solo juego, pero al lanzar varios formatos las ventas se incrementan. Afortunadamente para los usuarios de PC, además de los usuarios del resto de plataformas, algunas de las sagas más populares en la actualidad aparecen en el mercado en multiformato: FIFA, NBA Live, Pro Evolution Soccer, Tomb Raider, Príncipe de Persia, Harry Potter, Splinter Cell, Star Wars, El señor de los Anillos, etc.

Otra de las grandes noticias para los usuarios de videojuegos de PC es que, cada vez con mayor frecuencia, se realizan conversiones para los compatibles de los videojuegos más exitosos del mundo de las videoconsolas. A lo largo de la historia de los videojuegos, los títulos más importantes que triunfaron en las videoconsolas clásicas o en las máquinas arcades de los salones recreativos, han terminado teniendo una versión compatible con los PC. Pero en la actualidad, algunas compañías suelen diseñar una versión para PC de sus juegos más exitosos para videoconsolas. En los últimos años, los casos más notables han sido las conversiones de **Halo** de Xbox (en breve llegará la conversión de la segunda entrega), la llegada de **Final Fantasy** al PC procedente de PlayStation 2, **Fable** de Xbox, **Devil May Cry** de PlayStation 2, la saga **Metal Gear Solid**, también de PS2, etc.

El futuro asegurado: E3 2006

Todos los años, en el mes de mayo, se celebra en Los Ángeles la feria de videojuegos más grande e importante del planeta. En ella se dan a conocer todos los títulos, máquinas, periféricos y tendencias que dominarán el mercado de los juegos, al menos en los dos siguientes años. Este año, los grandes lanzamientos mostrados allí nos han dejado con la boca abierta. Un puñado de títulos con mayúsculas correrán, seguramente, en el nuevo sistema Windows Vista.

El juego que ha deslumbrado a la crítica se trata de un título exclusivo para PC. El elegido como juego más original de la feria ha sido **Spore**, un título creado por el mítico Will Wright (padre de SimCity y Los Sims, entre otros) y que será editado por Electronic Arts. Spore es un juego sorprendente que se define como un "simulador de vida". Un título que ofrece al jugador la posibilidad de crear organismos desde la vida celular hasta su compleja evolución a complejos animales y poblar así diferentes mundos a su antojo. Un título revolucionario que sólo estará al alcance de los aficionados al PC.

Pero para los adictos a la acción el catálogo visto en la feria también llega calentito. Y si no te lo crees, consulta la tabla adjunta.

Próximos lanzamientos anunciados en el E3

Juego	Compañía	Género
Age of Empires III: The WarChiefs	Microsoft	Estrategia
Alone in the Dark	Atari	Acción
Battlefield 2142	Electronic Arts	Acción
Command & Conquer 3: Tiberium Wars	Electronic Arts	Estrategia
Crysis	Electronic Arts	Acción
Dark Messiah of Might & Magic	Ubisoft Entertainment	Rol
Enemy Territory: Quake Wars	Activision	Acción
Final Fantasy XI	Square Enix	Rol
Flight Simulator X	Microsoft	Simulación
Ghost Recon 3	Ubisoft Entertainment	Acción
Huxley	WEBZEN Inc.	Acción
Jade Empire	BioWare/Pandemic Studios	Rol
Just Cause	Eidos	Acción
Medal of Honor Airborne	Electronic Arts	Acción
Medieval 2: Total War	Sega	Estrategia
Phantasy Star Universe	Sega	Rol
Prey	2K Games	Acción
Pro Evolution Soccer 2007	Konami	Deporte
Splinter Cell: Double Agent	Ubi Soft	Acción
Star Wars Empire at War: Forces of Corruption	LucasArts	Estrategia
Star Wars Galaxies	Sony Online Entertainment	MMORPG
Star Wars: Empire at War	LucasArts	Estrategia
Unreal Tournament 2007	Midway	Acción
Warhammer: Mark of Chaos	Namco Bandai Games America	Estrategia
World of WarCraft: The Burning Crusade	Blizzard Entertainment	MMORPG

Counter Strike es el juego en red más popular del planeta y el protagonista en todos los torneos internacionales.

Juego en red: el rey del cibercafé

Y por si todavía quedase alguna duda sobre la importancia de los juegos de PC en nuestras vidas, sólo hay que pasarse un rato por cualquier cibercafé y echar un vistazo a los juegos más demandados. Una pequeña red doméstica de un puñado de ordenadores es la base para disfrutar de partidas interminables y realmente adictivas. Y es que, aunque el juego online se está imponiendo, no hay nada como el contacto visual con tus contrincantes. Y si hay un líder indiscutible en las partidas en red (después de Age of Empires III), ese es **Counter Strike**. Es un mod para partidas multijugador (una modificación realizada por aficionados) del título comercial Half-Life. Esta modificación gratuita ha llegado a ser tan popular que ha superado en fama y en aficionados al propio juego original.

El juego online

Pero si hablamos de futuro, hay que hablar de juego online. Las partidas a través de Internet han sido, desde hace algunos años, una de las características más apreciadas por los jugadores de los juegos de PC. Hasta hace bien poco era un elemento exclusivo de los títulos para los compatibles, aunque ahora las consolas de nueva generación se han apuntado al carro del juego online. La llegada de la banda ancha a los hogares ha hecho que este tipo de juego se popularice y ya no hay lanzamiento para PC que se precie que no incluya entre sus funciones el deseado juego conectado a la red. Estos títulos han llegado a crear enormes comunidades virtuales de aficionados y ya llevan apareciendo hace algunos años videojuegos que sólo pueden ser jugados a través de la Red. El juego online está más de moda que nunca.

¿Qué necesito para jugar?

Básicamente, es necesario una copia del juego y una buena conexión a Internet. En los primeros videojuegos online, una simple conexión de 56 Kb era más que suficiente para disfrutar durante horas, pero actualmente los requisitos se han incrementado debido a la gran calidad gráfica de los nuevos videojuegos y ya es imprescindible contar con una conexión de banda ancha. Pero además de la conexión, tienes que tener en cuenta el resto de requisitos mínimos que exige el juego, porque también puede ser exigente en cuanto a la tarjeta gráfica, la memoria, el espacio libre en disco duro. Por ejemplo, los requisitos que exige **World of Warcraft**, uno de los títulos online más populares del momento, son un PC con un microprocesador

Doctor en videojuegos

Los videojuegos están ganando una tremenda importancia en el mercado del ocio, superando en facturación a las todopoderosas industrias del cine y de la música, por eso los centros de estudio están comenzando a preparar a los creadores de videojuegos de mañana. En varias universidades españolas ya existen títulos de postgrado que forman a profesionales para el sector y que cuentan con convenios con algunas empresas de videojuegos, como la mítica Pyro Studios.
Un ejemplo es la Universidad de Oviedo, que cuenta desde hace unos años con un GameLab, un laboratorio de Software de Entretenimiento. Además, organiza a partir de este año un Curso de Verano dedicado a la industria del videojuego, al que acudirán las principales empresas de nuestro país. También en la Universidad de Oviedo, para el próximo curso 2006/2007, cualquiera puede matricularse en el nuevo título oficial de Experto Universitario en Tecnologías de Programación de Videojuegos. Aire fresco para la industria del ocio electrónico en nuestro país. Si buscas más información, puedes visitar la web del GameLab de la Universidad de Oviedo: **gamelab.uniovi.es**

En el GameLab de la Universidad de Oviedo se preparan los futuros diseñadores de juegos de nuestro país.

a 800 MHz o superior, Windows 98 o superior, al menos 256 MB de memoria RAM, una tarjeta aceleradora gráfica con al menos 32 MB de memoria (del estilo GeForce 2 o superior), al menos 4 Gb de espacio libre en tu disco duro y una conexión a Internet (de banda ancha). Pero recuerda que estos son los requisitos mínimos que te permitirán conectarte y jugar, pero tal vez con algunos errores y problemas de velocidad. Para saber cuáles son los requisitos óptimos dobla todos los parámetros.

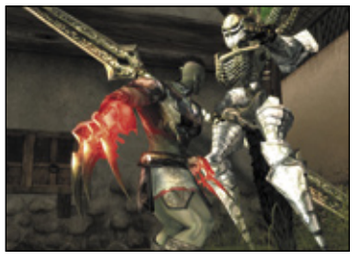
Los más jugados de la Red

Como pasa en los cibercafés, el juego multijugador online de acción con más adictos en la red es **Counter-Strike**. Aunque aparecen un buen número de juegos de acción con opción online que ganan peso en los servidores de medio mundo, como es el caso de **Half-Life 2**, **Call of Duty 2** o **Halo**, el rey sigue siendo **Counter-Strike**. En el caso de la estrategia, las partidas están más repartidas, aunque destacan los servidores dedicados a partidas de **Age of Empires III**, **Warcraft III**, **La Batalla por la Tierra Media**, **Rome: Total War** o el más reciente **Star Wars: El Imperio en Guerra**.

El videojuego Call of Duty 2 recrea las célebres batallas de la Segunda Guerra Mundial a través de la red.

La moda de los MMORPG

Pero, sin duda, los títulos que más aficionados están acumulando a través de Internet son los conocidos como MMORPG (Masive Multiplayer Online Role Play Gaming o Juegos de Rol Multijugador Masivos Online). Estos juegos, muy parecidos a los juegos de rol para PC tradicionales, tienen varias características que los hacen únicos: en primer lugar sólo pueden jugarse a través de una conexión a Internet; las partidas se desarrollan en mundos persistentes ubicados en servidores de cualquier parte del mundo donde los diferentes personajes son controlados por jugadores de cualquier país del planeta; son juegos, por así decirlo, interminables y que no paran de crecer en jugadores, escenarios, razas, objetos, etc., y que para acceder a ellos se debe pagar una suscripción mensual o anual.


Lineage II, un juego de rol online coreano que causa furor en medio mundo.

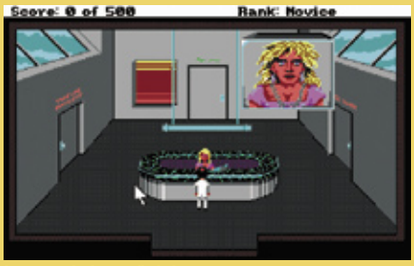
La moda de este tipo de juegos no para de crecer y crea comunidades virtuales con millones de jugadores en todo el mundo. Aunque en la prehistoria de estos juegos hay que colocar a MUD y otros títulos diseñados en los primitivos sistemas de red PLATO, se considera que el primer MMORPG tal como lo conocemos ahora, ya que era el primero que mostraba gráficos, fue **Neverwinter Nights**, lanzado en America Online en 1991. El éxito del título (que se prolongó hasta 1997) hizo aparecer nuevos juegos, aunque la popularización del género llegaría en el año 97 con **Ultima Online**, el primer juego que incluía el método de pago de la suscripción mensual.

Actualmente, los MMORPG no paran de crecer y muchos son los títulos que permanecen en los servidores a lo largo de varios años con su fiel comunidad de susuarios: **Lineage II**, **EverQuest II**, **Dark Age of Camelot**, **Anarchy Online**, **Star Wars Galaxies** o **Guiad Wars** son algunos de los más populares. Aunque el rey indiscutible desde su lanzamiento en 2004 es World of Warcraft, un juego de rol online masivo basado en la popular serie de juegos de estrategia en tiempo real. El título de Blizzard ya ha superado la cifra de 6 millones de suscriptores en todo el mundo.

El rey de los MMORPG, World of Warcraft, cuenta ya con más de seis millones de fieles suscriptores.

Juegos para adultos

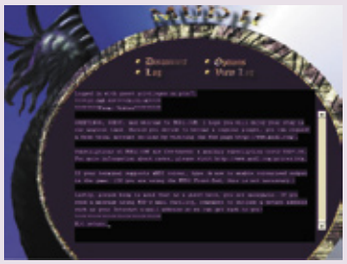
Aunque hace unos años siempre se relacionaban los videojuegos con un juguete para niños (hasta hace bien poco sólo podían encontrarse en la sección de juguetes de los centros comerciales) los videojuegos siempre han sido una 'cosa de adultos'. Y una prueba de ello es que siempre ha habido títulos calificados "para mayores de edad". Actualmente, en casi todos los países las editoras de videojuegos se autorregulan con un código de edades que aparece bien visible en las portadas de los juegos, como ocurre con las películas. En Europa se utiliza el código PEGI, que pone edades a los juegos en función de sus contenidos (violencia, sexo…). Después es una responsabilidad de los vendedores y de los padres el intentar que los niños sólo jueguen a títulos adecuados a su edad.
Pero los videojuegos específicamente para adultos siempre han poblado las estanterías de los juegos para PC. Sólo hay que recordar los míticos **Elvira** de Accolade o la saga **Leisure Suit Larry** de Sierra. Los juegos manga subiditos de tono no tardaron en llegar de japón, seguidos de juegos de Playboy, etc.



La saga Leisure Suit Larry era una aventura con un solo objetivo: conseguir que Larry "triunfara" con una chica.

Historia de los juegos online

Aunque parezca una obviedad, la historia de los juegos online comenzó en 1957, con la creación de ARPANet, la primera red de comunicaciones de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados del ejército de los Estados Unidos. Internet acababa de nacer. La primera comunidad online surgió a partir de una idea original de un profesor de la Universidad de Illinois. El sistema se llamaba PLATO y proveía a sus usuarios de correo, grupos de noticias, chat y, por supuesto, algunos videojuegos muy simples. Los sistemas PLATO de las universidades son el germen de Internet y la World Wide Web y los juegos que se desarrollaron para ellos (**Empire**, **Aiflight** o **SpaceWar**) son los primeros juegos online tal y como los conocemos ahora. Pero tal vez el primer videojuego online masivo fue **MUD** (Multi-User Dungeon o Mazmorra Multiusuario) que fue creado por un par de estudiantes de la Universidad de Essex en Gran Bretaña. El sistema contaba con un código libre que fue compartido por sus creadores, por lo que los MUD proliferaron por las universidades y ambientes académicos de todo el continente. MUD era un juego de rol en formato texto que inspiró después a los siguientes grandes juegos online comerciales, como Meridien 59 o Ultima Online. MUD (y su sucesor, MUD 2), sigue funcionando actualmente, convertido en el juego online que lleva más tiempo en activo. Puedes jugar con él en la dirección **www.mud2.com**


La interfaz de Mud II, una mazmorra multiusuario donde se juega a base de incluir frases.

Los videojuegos en el sistema Linux

Ya no es tan raro que las grandes compañías ofrezcan sus títulos también para Linux. Esto ha llevado a una situación en la que tienes un buen número de posibilidades para jugar, con juegos nativos para tu sistema.

Wolfenstein: Enemy territory

Este juego (**www.enemy-territory.com**) de disparos en primera persona está ambientado en la segunda guerra mundial y presenta al jugador escenarios donde luchan nazis contra aliados en la consecución de diferentes objetivos.

Aunque originalmente se planeó este juego como una expansión comercial al popular juego Return to Castle Wolfenstein, primero apareció como juego gratuito, y más adelante se liberalizó el código fuente de la lógica del juego (no así el motor). Desde entonces el juego no ha hecho más que mejorar gracias a la contribución de muchos entusiastas, y hoy se le considera uno de los mejores en su género. Es juego exclusivamente multijugador, y en cualquier momento puedes encontrar cientos de servidores activos por Internet.

Existen clientes nativos para Linux de juegos muy avanzados en gráficos y sonido. Enemy Territory es un buen ejemplo.

Este juego hace un uso intensivo de la aceleración 3D, por lo que necesitas tener una buena tarjeta gráfica, que funcione sin problemas en tu equipo.

Battle for Wesnoth

Se trata de un popular juego de estrategia por turnos multiplataforma (**www.wesnoth.org**). Es software libre, y existen versiones disponibles para multitud de sistemas operativos (incluyendo BSD, Mac, Windows y, por supuesto, Linux). Es un juego con reglas muy simples, y una inteligencia artificial bastante avanzada.

La Batalla por Wesnoth te situá en un entorno de fantasía épica, donde puedes construir ejércitos de diferentes tipos de luchadores de razas tales como elfos, enanos, orcos, trolls, etc. Se basa en estrategia por hexágonos, y te ofrece la posibilidad de jugar múltiples campañas individuales, o jugar en modo multijugador.

Existen diversos juegos con licencias libres, además de gratuitos, que pueden proporcionarte horas de diversión. Un ejemplo es Battle for Wesnoth, un adictivo juego de estrategia por turnos ambientado en fantasía medieval.

Aunque se trata de un juego relativamente simple, sin unos gráficos especialmente vistosos, el número de jugadores es muy alto, ya que esa simplicidad es precisamente su atractivo, y acaba siendo un juego de lo más divertido.

Quake IV

Esta es la cuarta parte de la popular saga de juegos de acción en primera persona Quake (**www.quake4game.com**). Las tres entregas anteriores pertenecían a la compañía id Software, pero en esta ocasión sólo han proporcionado supervisión y el motor de 3D de Doom 3, y el juego ha sido desarrollado por Raven Software. La vista es en 3D, y además requiere una tarjeta gráfica muy potente para poder disfrutar del juego.

El juego salió a finales del año pasado, en versión para Windows y para Linux. Pero no todo lo que sale para Linux es libre: se trata de un juego propietario, y de pago.

La historia continúa la de Quake II, situándote en una lucha futurista contra la raza alienígena Strogg. El juego sigue la historia del marine Matthew Kane, cuya nave es derribada en una misión y debe abrirse paso entre las fuerzas hostiles.

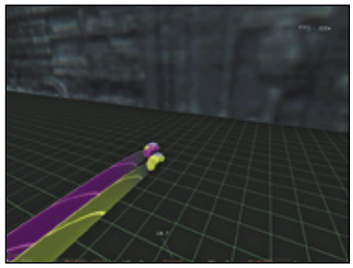
El juego incluye combate desde vehículos, combate con una escuadra completa (donde tendrás aliados de tu lado), una buena historia, y, como en todas las entregas de la saga, una buena cantidad de violencia.

Armagetron Advanced

La famosa película Tron, de 1982, ha inspirado durante años una enorme cantidad de juegos. Existen multitud de versiones de las carreras de motos de luz, y esta es sin duda una de las mejores. En este juego (**armagetronad.net**) conduces una moto que deja una estela de luz sólida a su paso. El objetivo es no chocarte con ninguna estela, ni tuya ni de los contrarios, y para lograrlo necesitas una gran habilidad. Una característica que hace única a esta versión es la aceleración de la moto: cuanto más te acerques a una estela, más rápido irás.

Neverwinter Nights

Aunque ya tiene algún tiempo, este juego de rol en 3D (**www.nwn.bioware.com**) sigue teniendo muchos fieles seguidores.



Los juegos en 3D no son exclusivos de las grandes compañías. Armagetron es un juego desarrollado por aficionados.

Se trata de una adaptación de uno de los juegos de rol más famosos, el Dungeons & Dragons. En él puedes crearte tu propio personaje, escogiendo su raza (humano, elfo, semiorco...), profesión (mago, bárbaro, guardabosques...), y vivir con él aventuras, derrotando monstruos y cumpliendo misiones, de forma que la experiencia adquirida te permita subir niveles y ser cada vez más poderoso.

Uno de los mayores alicientes del juego es que, además de las campañas oficiales, existe la posibilidad de crear tus propios módulos y ponerlos a disposición del resto de jugadores. De esta forma, puedes encontrar decenas de módulos de altísima calidad, lo que garantiza muchas horas de juego y diversión.

En mayo de este año Bioware, la compañía dueña de este juego, sacó un nuevo módulo. Se llama **Infinite Dungeons**, y será el último oficial que saldrá para Neverwinter Nights, ya que se espera la segunda parte del juego en pocos meses. Hay otro módulo en desarrollo actualmente, pero será lanzado más tarde de forma gratuita.

Otros sistemas

Aunque el panorama está cambiando en los últimos años, hay que reconocer que Linux no es la plataforma preferida por los fabricantes de juegos para distribuir sus títulos. No obstante, entre los desarrolladores de software para Linux hay muchos aficionados a los juegos de ordenador, y existen diferentes formas en las que puedes disfrutar de tus juegos preferidos sin abandonar tu sistema Linux.

Bioware cuida a sus usuarios linuxeros, manteniendo su juego Neverwinter Nights y sacando los parches necesarios.

Juegos de Windows: Wine

El proyecto Wine (**winehq.com**) tiene como objetivo permitir la ejecución de programas para Windows en un PC con un sistema operativo tipo Unix (como es Linux). Además, permite compilar aplicaciones con sus bibliotecas con objeto de portar las aplicaciones a Linux.

El nombre Wine es una acrónimo recursivo: Wine Is Not an Emulator. Este software no emula un sistema Windows, sino que ofrece una capa de compatibilidad. Wine es software libre con licencia LGPL y además gratuito. Comenzó con otro tipo de licencia, pero debido a problemas con otros proyectos, principalmente Cedega, cambió a LGPL en el 2002.

Wine ejecuta una gran cantidad de código para Windows con una

buena estabilidad. A pesar de que su objetivo es ejecutar cualquier tipo de aplicación, el soporte que ofrece para temas críticos como la aceleración 3D y el sonido permiten ejecutar una gran cantidad de juegos.

La última versión estable de Wine es la 0.9.14. Puedes descargarla libremente desde su página web, bien como código fuente, o bien como paquetes precompilados para casi todas las distribuciones (**winehq.org/site/download**). Una vez instalado puedes lanzar cualquier fichero ejecutable de Windows (.exe o .com) mediante el comando **wine programa.exe.**

Por desgracia, este software está en desarrollo, y muchos de los juegos más recientes no funcionan en absoluto. En la dirección **appdb.winehq.org/votestats.php.** tienes un listado de aplicaciones probadas con wine, con información sobre su grado de funcionamiento (desde Garbage –no funciona– hasta Gold –funciona sin problemas–).

Juegos de Windows: Cedega

Cedega (anteriormente conocido como WineX) es un software propietario de Transgaming Technologies (**www.transgaming.com/products_Linux.php**). Se trata de un producto derivado de Wine, diseñado específicamente para ejecutar juegos de Windows bajo Linux. Por tanto, su objetivo principal es la implementación del API de DirectX, y de esta forma enfocarse en los juegos actuales en 3D.

Además de no ser libre, Cedega tampoco es gratuito. Para adquirirlo hay que pagar una tasa mensual de 5 dólares, durante un periodo mínimo de 3 meses. Una vez instalado, mediante el comando **cedega** accedes a su interfaz gráfico. La primera vez que lo arrancas te pide algunos datos, y pasa unos controles a tu equipo para comprobar que el sonido y la aceleración gráfica funcionan. Una vez accedas a la pantalla principal, pulsa el botón **install** para comenzar la instalación de un juego nuevo.

World of Warcraft y Guild Wars(en la imagen) están oficialmente soportados por Cedega, y te permiten entrar en sus mundos sin abandonar tu sistema Linux.

Juegos de DOS

La mayoría de estos juegos ni siquiera funcionan en los sistemas Windows modernos, pero si eres de los nostálgicos estás de enhorabuena. Este verano podrás volver a jugar a títulos míticos como el Monkey Island original o los Lemmings.

Dosbox es un emulador de msdos en máquinas 286, 386 y 486. Además emula tarjetas gráficas antiguas como la Hercules y sobre todo tarjetas de sonido como la Sound Blaster, Adlib o la Gravis Ultrasound, con lo que puedes disfrutar de los juegos con su sonido original. Este software ofrece una línea de comandos similar a la de DOS. Aunque muy reducida en su funcionalidad, es suficiente para instalar y ejecutar la mayoría de los juegos de DOS.

Puedes descargarlo desde su página web **dosbox.sourceforge.net**.

Una vez instalado, arrancalo con el comando **dosbox**. Para poder jugar a un juego, debes asociar el directorio donde tengas el juego a una unidad virtual de dosbox, como d.

Para esto, ejecuta el comando

Las luchas a espada del Monkey Island han marcado la infancia de muchas generaciones. Dosbox te permite reencontrarte con los juegos clásicos de MSDOS.

mount d ruta_juego

Luego, cambia a esa unidad, y ejecuta el juego como si estuvieses en un antiguo PC con DOS.

Debes indicar la ruta del fichero de instalación (habitualmente está en un CD, por lo que cedega ofrece utilidades para montar y desmontar las unidades de CD). La instalación de cada juego mantiene una configuración independiente, de forma que unos juegos no pueden interferir en el buen funcionamiento de otros. Puedes además acceder a la base de datos de juegos, para obtener las mejores configuraciones para el título que quieras instalar.

Una vez instalado un juego, puedes arrancarlo con el botón **Play**, y detenerlo con **Stop**.

Mediante cedega, un buen número de juegos de Windows funcionan sin problemas en Linux. De hecho, Transgaming tiene un pequeño conjunto de los juegos más populares como "oficialmente soportados", que quiere decir que deberían funcionar sin problemas, y ofrece soporte técnico para ellos.

Existe una página echa por usuarios de este software con una magnífica recopilación de los juegos que funcionan, y los pasos para conseguirlo: **cedegawiki.sweetleafstudios.com.**

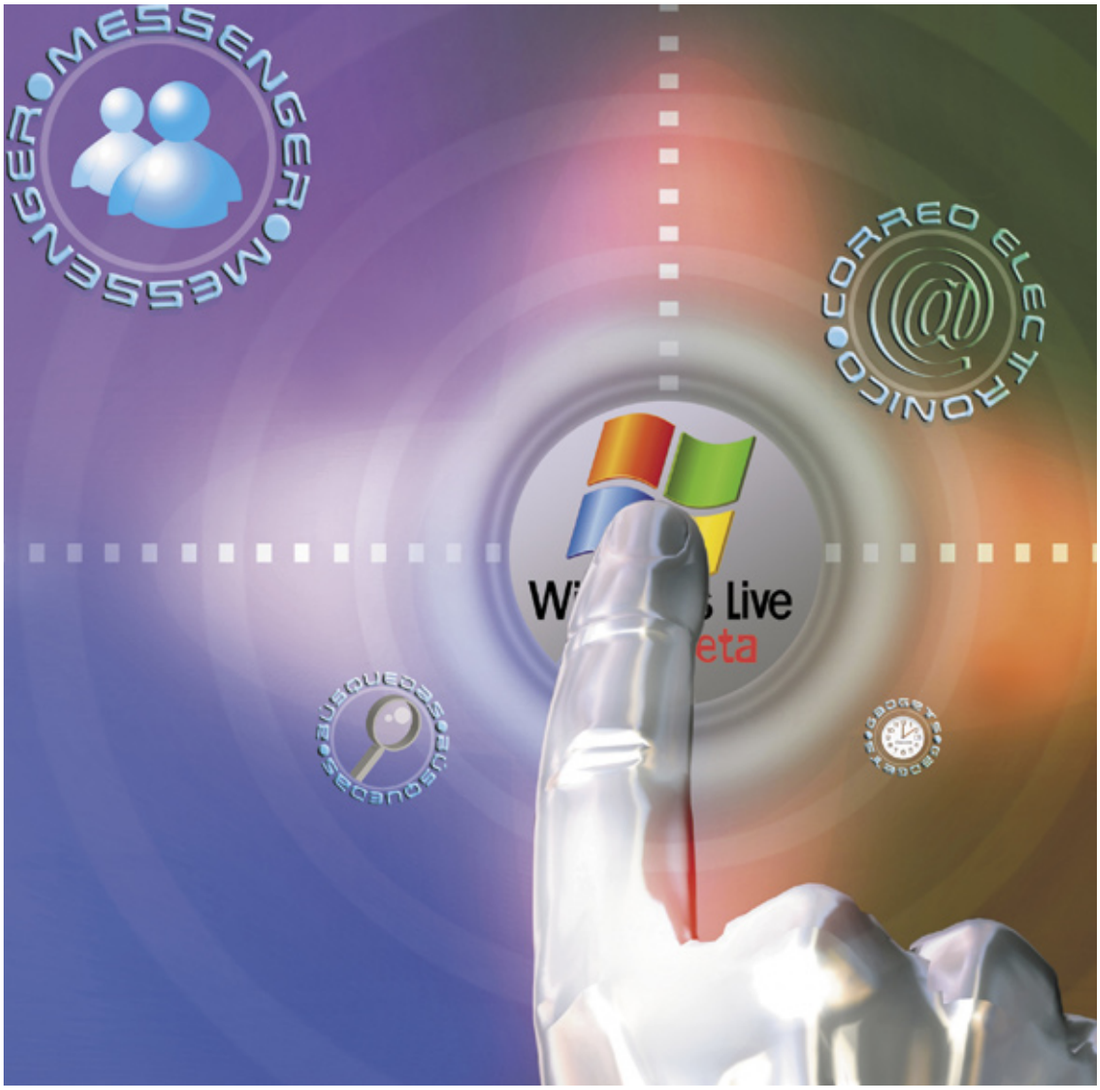
Independientemente de la plataforma elegida para jugar en el ordenador, está claro que los videojuegos han contribuido a mejorar los dispositivos técnicos de los ordenadores, convirtiéndose en los verdaderos conejitos de indias para comprobar dichos avances técnicos.

Lo mejor de todo es que parece que esta carrera no tiene fin.

Los nuevos servicios Live

Microsoft se apunta a la revolución de la web

Está naciendo una nueva forma de acceder a la información en Internet con contenido personalizado, diferentes aplicaciones integradas o componentes online que permiten estar más comunicados. Estas son algunas de las características que te puedes encontrar en servicios como Live, la última apuesta de Microsoft en la Red.



El 1 de noviembre de 2005, Bill Gates anunció que Microsoft estaba trabajando en dos nuevos productos: Windows Live y Office Live. Ambos, estarían dirigidos al consumidor final y a la pequeña empresa y no reemplazarían en ningún momento al sistema operativo actual o a la suite de ofimática, sino que serían unos servicios similares a algunos ya existentes y que no reemplazarán en ningún momento a los de pago.

A día de hoy, podemos contar sólo con Windows Live pero en su fase beta. Windows Live se presenta como un conjunto de servicios personales en Internet que funcionan como complemento a los productos ya existentes de Microsoft. Entre estos servicios se encuentra el correo electrónico, la posibilidad de crear blogs y la mensajería instantánea. Todos ellos sobreviven a base de publicidad y son completamente ajenos al sistema operativo de Windows.

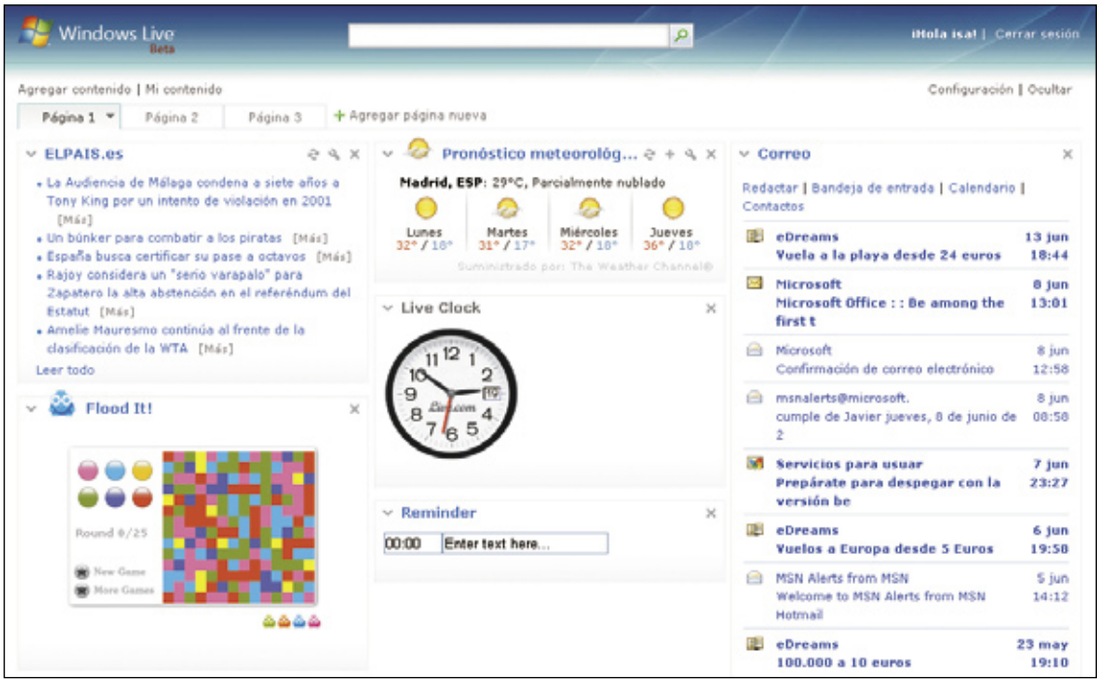
Por otro lado, Office Live es otro servicio online con el que varios usuarios o empresas podrán estar conectadas y compartir, principalmente, cualquier tipo de información y documentos de Office. Este servicio, de momento, sólo está disponible en Estados Unidos.

Windows Live es un conjunto de servicios unificados e integrados unos con otros que son de gran utilidad a la hora de navegar por Internet. De esta manera, se tendrá la sensación de estar siempre en un mismo producto y no será necesario acudir a otras aplicaciones para realizar determinadas tareas.

Desde la página ideas.live.com puedes ver los productos que están disponibles y probar lo último de Windows Live.

Según Jesús Arévalo, jefe de servicios de comunicación de Microsoft: "Windows Live es la estrategia de Microsoft para ganar en Internet". proyecto en el mercado tendrá un Los usuarios, según Microsoft, verán Windows Live como un cambio de marca, de manera que servicios como MSN Messenger se llamarán Windows Live Messenger, MSN Hotmail pasará a ser Windows Live Mail, etc.

Todos estos cambios se deben a un objetivo concreto y es que



En el portal Live.com es posible unificar las diferentes aplicaciones y servicios que utilizamos a diario mientras navegamos por Internet.

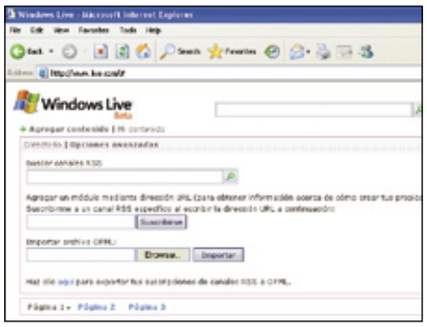
el usuario final pueda personalizar su acceso a la información desde el portal **Live.com** para tener así un control absoluto de todas las aplicaciones que maneja a diario. El apartado de la personalización llega hasta tal punto que Microsoft abre parte del código de Windows Live. Hay APIS (convenciones para programar) disponibles para poder crear partes, por ejemplo, de Search, Spaces, robots para el Messenger y pequeñas aplicaciones o gadgets para Live.com.

Pero, realmente ¿por qué hace esto Microsoft? Según Jesús Arévalo porque "los clientes demandan unificación y simplicidad". Además, afirma que en la vida digital que vivimos en el día a día hay más productos y servicios online y cada uno es diferente. Lo que interesa realmente es que a la hora de acceder desde diferentes dispositivos también exista una interfaz más o menos común. Los clientes que están acostumbrados a manejar Windows Live (que no hay que confundir con Windows puesto en Internet) van a tener similitudes para que se simplifiquen las opciones, interfaz parecida, los menús de navegación, el uso de las carpetas, etc. En la página web **www.ideas.live.com** se muestran los productos "Live" disponibles en su versión Beta para probar. Están actualmente disponibles Live.com, Messenger Live, Live Mail, Live Safety Center y Live Search para móviles. Del resto tendremos que esperar más tiempo para probarlos.

Windows Live es un conjunto de servicios personales para la web y sirven de complemento a los productos de Microsoft. Todos ellos se sustentan en la publicidad y funcionan de manera independiente al sistema operativo Windows.

Live.com

Live.com es el portal principal de los nuevos servicios Live de Microsoft. Es un portal donde se agrupan servicios como Messenger, búsquedas, correo electrónico, todo tipo de información y pequeñas aplicaciones llamadas gadgets. De momento, la versión Beta no dispone de la integración con Messenger, pero la versión definitiva lo tendrá.



Desde las opciones avanzadas de Live.com es posible suscribirse a canales RSS.

A Live.com se le podría considerar como el corazón de todas las "experiencias Live" de Microsoft, ya que desde él se controla cada una de ellas.

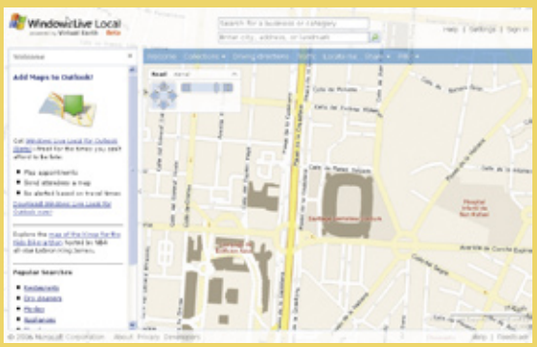
Live.com es totalmente personalizable mediante módulos que contienen la información que cada usuario desea tener, y se arrastran y se colocan en cualquier lugar de la página. Este sistema que permite personalizar la página funciona bajo la tecnología Ajax.

Uno de los aspectos a destacar es que, esta vez, Microsoft no ha querido ser elitista y, con la certeza de que muchos de sus internautas no utilizan Internet Explorer para conectarse a la Red, ha abierto sus barreras a la compatibilidad, permitiéndo así el uso de Live.com en otros navegadores como Firefox.

Live.com incluye un buscador con un nuevo motor de búsqueda y contenidos personalizables a través de canales RSS como por ejemplo, noticias. Es posible suscribirse a estas fuentes de información que se pueden recargar

Windows Live Local

Las búsquedas locales son un importante mercado de publicidad y un servicio con gran demanda. De esto ha tomado nota Microsoft y ha creado Windows Live Local, un servicio web desde el que se pueden consultar determinadas direcciones, por ahora sólo de algunas ciudades estadounidenses. Con el tiempo se ampliarán a las principales ciudades del mundo. Puedes añadir mapas de manera gratuita. La vista de los mapas puede ser plana o con una inclinación de 45 grados. También es posible el tráfico mediante señales de colores, el sentido de dirección de las calles, compartir determinada información con el Messenger o por correo electrónico, imprimir mapas, etc.
Este servicio cuenta con una página interesante creada por algún usuario que permite recorrer los mapas a pie de calle. La pantalla está dividida en dos áreas. Desde la parte inferior se controla un vehículo con la ayuda del ratón y desde la parte superior recorres, con una calidad de detalle sorprendente, las calles de forma que se pueden ver perfectamente los nombres de los comercios y sitios de referencia que te permitirán conocer el lugar para no perderte. Además, puedes seleccionar el tipo de coche en el que quieres montar: de carreras, deportivo o realizar la visita virtual solamente a pie. Todo un lujo. Pero, ¿dónde? Sólo por las calles de Seattle y San Francisco. Si quieres conocerlo: **preview.livelocal.com**



y configurar. La tendencia de los RSS es ahora la de mostrar fotos y vídeos. Windows Live soporta este tipo de elementos embebidos y los muestra si están disponibles en ese momento y en una noticia en concreto. Las RSS se pueden configurar, determinar el número a mostrar y mostrar imágenes o no. El límite de fuentes RSS que puede incluir Live.com corresponde al que tiene el proveedor de la información.

Dentro de Live.com se puede agregar un número ilimitado de páginas. A éstas se les puede dar el nombre que se desee y agregarles diferente contenido como enlaces, aplicaciones o módulos adicionales. En el apartado Contenido se encuentran algunas carpetas creadas por defecto en las que se han incluido diferentes enlaces. Éstos se pueden borrar, añadir los que se desee, arrastrarlos a la zona inferior para poder ver la información con más detalle, etc. El nombre de las carpetas se puede cambiar, eliminarlas o crear otras nuevas. Asimismo, es posible personalizar este portal por columnas, colores y por idioma.

Dentro del directorio de carpetas se accede a las opciones avanzadas desde el que se pueden buscar canales RSS para agregar a Live.com, suscribirse a algunos determinados mediante la agregación de una dirección URL o importar un archivo OMPL (formato XML para esquemas). Como ves, las posibilidades de personalización son múltiples. En cada uno de los productos Live la personalización está presente.

¿En qué se parecen los buscadores Live.com y Google?

	Es posible la personalización	Forma de navegación	Búsquedas de imágenes	Tecnología que emplean	Búsquedas internas	Posibilidad de agregar aplicaciones
Live.com	Sí	Scroll infinito	De momento no	Ajax	Sí	Sí
Google	Sí	Por páginas	Sí	Ajax	No	Sí

Desde el buscador de Live.com se pueden obtener resultados con mayor precisión gracias a su sistema de búsquedas interna.

Búsquedas mucho más precisas

Dentro de Live.com se encuentra el buscador Windows Live Search. Un buscador pensado para cumplir los objetivos de los usuarios que entran en Internet: encontrar un sitio web, buscar información o comprar algo.

Cabe destacar la manera de navegar en este buscador. Y es que el scroll que incluye es infinito, es decir, no hay que abrir nuevas páginas en el momento en el que se realiza una búsqueda.

El usuario se irá desplazando hacia abajo por la página hasta que llegue al último resultado de la búsqueda con la ayuda de este scroll infinito. A la hora de realizar cualquier búsqueda se pueden obtener resultados con mayor o menor detalle. Es decir, en el buscador se ha incluido una barra deslizadora cuyo cursor se puede poner en tres posiciones diferentes. Si se deja en la parte izquierda se obtendrá sólo la página web; en la posición del medio aparecerá, además, la descripción; y por último, si se desplaza el cursor a la parte derecha incluirá lo anterior más la posibilidad de realizar búsquedas dentro de la página web pero sin la necesidad de entrar en ella, sino a través de la casilla Buscar en este sitio.

Se pueden realizar tantas búsquedas internas como se desee sin tener que llegar a entrar en la página. De esta manera se gana tiempo en las búsquedas. Otra de las curiosidades de este buscador es que puedes realizar búsquedas en la Web, en el apartado de Noticias, Suministros y Académica. De todas las búsquedas que se realicen, la web obtenida y que interese se podrá agregar siempre a Live.com.

Live.com se integra con Passsport o el ahora llamado Windows Live ID, por lo que todo usuario que tenga una cuenta Passport podrá utilizar este servicio. De momento, sólo está disponible para cuentas Hotmail.

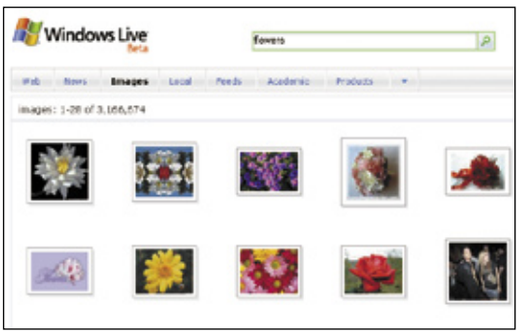
El buscador de Live.com dispone de un scroll infinito que facilita la navegación sin abrir diferentes páginas.

Una de las ventajas de Live.com es que la personalización de tu portal se conserva independientemente del lugar en el que te encuentres o el ordenador en el que te conectes. Puedes abrir Live.com con tu usario y contraseña y lo tendrás configurado tal cual lo dejaste el último día.

Otra de las funciones de este buscador, que de momento no está disponible en la versión española, es la búsqueda de imágenes. Según Microsoft estará disponible para este otoño. Las imágenes que se obtienen en las búsquedas podrán visualizarse con mayor o menor detalle con la ayuda de un zomm incluido en la página.

Una de las curiosidades de Live.com es que se puede personalizar si se agregan gadgets o miniaplicaciones que ofrecen un servicio adicional y que muestran información de interés como, por ejemplo, un reloj, una calculadora, etc.

Esto recuerda, aunque de manera diferente, a las aplicaciones que ya se podían instalar en navegadores como Firefox. En la página web **www.microsoftgadgets.com** hay disponible una galería de gadgets bastante amplia, aunque la mayoría en inglés, que se pueden descargar de manera gratuita y añadir a tu página de Live.com.



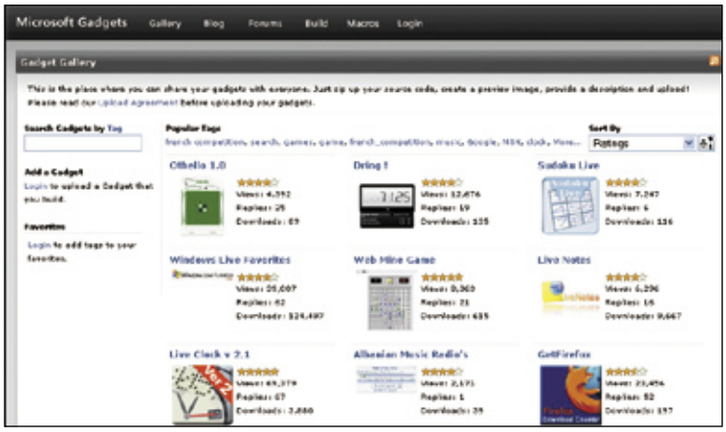
La posibilidad de buscar imágenes en Live.com aún no está disponible en castellano, aunque sí se puede utilizar esta función desde la web americana.

Estos gadgets muestran un sistema de votación realizado por los usuarios y se pueden buscar dentro de la misma página por orden de importancia, votos obtenidos, los más descargados, etc. Dentro de cada gadget se encuentra un botón que permite agregar de manera inmediata el gadget a la página de Live.com. Todos los servicios Live están integrados unos con otros, de manera que no es necesario llevar a cabo las descargas típicas. Ahora es más sencillo, el gadget seleccionado aparecerá dentro del apartado llamado Contenido

Gadgets para Live.com

Los gadgets son mini aplicaciones designadas para proveer de información útil al usuario. Estos también se pueden clasificar por nota, descargar y agregarlos a la página personal de Live.com.
Desde microsoftgadgets.com, además de ver la colección de gadgets disponibles, te indican cómo realizar uno tú mismo y te ofrecen el código necesario para llevarlo a cabo. Existen gadgets de tres tipos: Gadgets para la barra de Windows Vista (Sidebar), Gadgets para una web o servidores web y Gadgets para Windows SideShow que permiten ver la información en dispositivos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

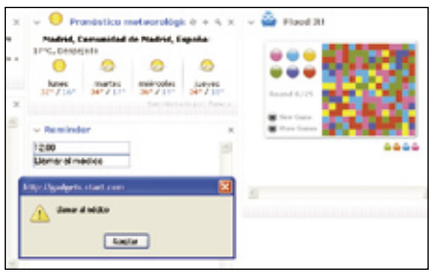


En www.microsoftgadgets.com se encuentran a disposición de los usuarios diferentes gadgets gratuitos clasificados por los usuarios.

de Live.com. Para poder aplicarlo, se selecciona y se arrastra a la parte de la página deseada.

Desde esta misma página es posible crearse uno sus propios gadget. Microsoft pone a disposición del usuario que quiera el código SDK, es decir un kit de liberías con el que puedes hacer programas. Esto es, sin lugar a dudas, uno de los mejores avances de Microsoft: facilitar este conjunto de aplicaciones y dejar que los usuarios puedan personalizar su ambiente de trabajo y compartirlo con el resto del mundo.

Otra de las funciones que incluye el buscador de Live.com es la creación de macros. Las macros son modificadores avanzados que puedes



Los gadgets proporcionan al portal Live.com mayor dinamismo y se pueden agregar tantos como se desee.

guardar en la Barra de búsqueda para un uso posterior. Bastará con darle un nombre, una descripción, el alcance que deseas que tenga, para la web, noticias, etc., y asociarle una definición para determinar cómo realizas la búsqueda. Una vez que se guarde se agregará a la barra de navegación. Con estas macros lo que se consigue es obtener resultados en las búsquedas de manera más exacta. Las Macros se guardan en los servidores de Microsoft y pueden ser usadas por cualquier usuario de Live.com de manera anónima.

El Messenger se pone al teléfono

La nueva era Live de Microsoft está llevando a escena gran cantidad de nuevos servicios, así como versiones mejoradas de los productos que ya ofrecía con anterioridad. Uno de estos servicios es el software de mensajería instantánea MSN Messenger. En esta nueva versión, los cambios afectan incluso a su nombre: MSN Messenger 8 pasará a denominarse Windows Live Messenger siguiendo la línea de cambios que impone la aparición del nuevo sistema operativo de Microsoft, Windows Vista.

Robots para Messenger Live

Los robots de Messenger son contactos que no corresponden a personas, sino a máquinas que responden como si de un contacto se tratara y además ofrecen un servicio. Se pueden encontrar robots para realizar consultas en una enciclopedia, para la búsqueda de trabajo o incluso para realizar compras. Uno de los objetivos de Microsoft es que el usuario pueda modificar el código de este tipo de aplicaciones para crear otras. Un ejemplo está en la web **www.robotinvaders.com** desde la que te podrás descargar, de manera gratuita, uno de los tres SDK (Kit de desarrollo de software, un conjunto de aplicaciones para desarrollar programas en un determinado lenguaje o para un determinado entorno) y construir tu propio robot. Además, puedes ganar un premio. Tan sólo tendrás que, una vez creado, subirlo a la web y compartirlo con todo el mundo. Eso sí, debe de estar en inglés y el límite de tiempo es hasta el 15 de septiembre.

La navegación por páginas deja de existir. El scroll infinito es la herramienta que te permitirá moverte por los diferentes resultados en tus búsquedas.

Como en versiones anteriores, sigue incluyendo publicidad en la ventana principal, aunque ahora, sin embargo, es posible ocultar las Tabs de publicidad de su ventana principal.

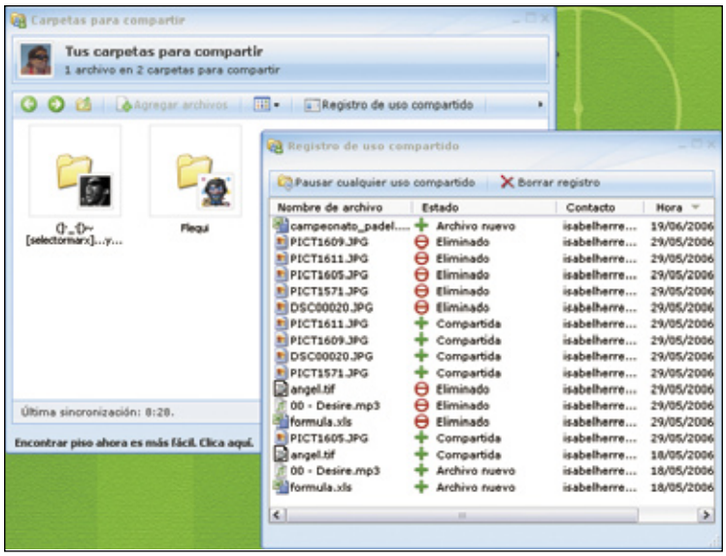
El cambio de aspecto es otra de las nuevas modificaciones. Esta vez enfocado a lo que serán las líneas de diseño que se usarán tanto en Windows Vista como en los productos Windows Live.

Dispone de una nueva opción que permitirá personalizar el color de la ventana de contactos, cosa hasta ahora sólo disponible para las ventanas de conversación, con lo que se da un paso más hacia la personalización de la aplicación, ampliando el abanico de posibilidades que ya ofrecía.

Pero no sólo ahí se queda la cosa en lo que a cambios se refiere. Cabe destacar la nueva manera de compartir archivos, ahora con un sistema de carpetas compartidas. Estas carpetas se sincronizan de manera automática y los documentos que se modifican se guardan automáticamente aquí. Además, no existe un límite de capacidad.

En esta versión Live es posible agregar hasta 300 direcciones en la lista de contactos y encontrarlos ahora es más fácil, ya que los nicks de aquellos usuarios que lo cambian a diario se pueden fijar. Asimismo, es posible encontrarlos de manera rápida gracias a una nueva barra de búsqueda que se ha incluido en la ventana principal. La libreta de direcciones es otra que también ha sufrido modificaciones y permite la inclusión de más datos. Además, incluye una nueva casilla llamada que permite mantener tus datos y los de tus contactos siempre actualizados. Una de las curiosidades de Messenger Live es que es posible hablar con contactos que aparecen en estado desconectado. Éstos luego podrán leer los mensajes que les han dejado cuando comiencen una sesión o bien puedes aparecer como desconectado pero hablar con quien quieras.

La novedad más destacada es la correspondiente a las llamadas de teléfono sobre IP a cualquier teléfono fijo o móvil del mundo. Una característica que se echaba de menos, y al que será muy difícil batir ante programas como Skype. Siguiendo en la línea de los productos Live, con el Messenger también es posible crear cualquier tipo de aplicación personalizada con la ayuda de código SDK documentado. Se puede descargar de la página: **msdn.microsoft.com/library**.



La posibilidad de compartir carpetas entre varios usuarios en Messenger Live facilita la comunicación entre ellos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Una nueva manera de organizar correos

Siguiendo con uno de los objetivos más destacados del mundo Live, la personalización, se sigue mostrando en aplicaciones como el correo electrónico. El nombre de cliente de correo web Hotmail pasa a llamarse ahora Live Mail. Es personalizable y de momento, su versión beta sólo la pueden utilizar aquellos que dispongan de una cuenta Hotmail.

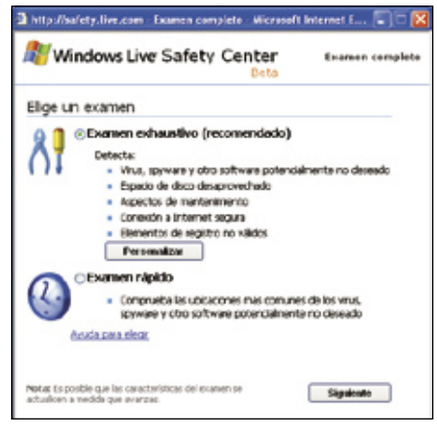
Su punto débil: el banner perpetuo de publicidad que aparece en la parte superior de la página de Live Mail que resulta muy molesto. Como novedades, Live Mail ofrece una capacidad de 2GB de almacenamiento, corrección ortográfica, o la posibilidad de realizar diferentes acciones si se hace clic con el botón derecho del ratón. La organización de los mensajes se puede realizar mediante el arrastre a carpetas deseadas. Además, está integrado con MSN Messenger y, por supuesto, es posible acceder a los mensajes desde el portal Live.com. Su aspecto recuerda al gestor de correo electrónico de la compañía, Outlook, y al recién renovado correo web de Yahoo!

La publicidad sigue estando presente en su servicio gratuito de correo web, en forma de banner animado.

La seguridad a examen

Uno de los retos que siempre ha tenido Microsoft es la seguridad. Son muchas las noticias que hemos escuchado en las que se mencionaban los fallos de seguridad en determinados de sus productos. En su era Live, Microsoft quiere comenzar con el usuario y ofrecerle diferentes tipos de protección. Dispondrá de tres productos de seguridad todos ellos con la tecnología de Microsoft. Estos son: Windows Live One Care, Live Safety Center y Family Safety Settings. De estos tres, solamente está disponible en castellano la beta de la versión gratuita, Live Safety Center. Aunque se pueden utilizar en Windows xp están pensados más para el futuro sistema Vista donde su integración será mucho mayor.

- **Windows Live One Care** más un apellido aún desconocido, será el nombre de la versión de seguridad de pago para el PC. Actualmente, está disponible en Estados Unidos y tiene un precio de unos 39 € por la suscripción anual. Incluye la protección simultánea de tres equipos diferentes, actualizaciones automáticas de Microsoft y dispone de un antivirus, firewall, herramienta para la restauración de archivos, antispywre, PC Performance para el mantenimiento del PC y una herramienta para realizar copias de seguridad. Según fuentes de Microsoft, este producto estaría, posiblemente, disponible en España para después del otoño. Su precio de momento no ha sido facilitado.



Con Live Safety Center Beta es posible llevar a cabo un examen exhaustivo o rápido del equipo.

- **Live Safety Center beta** es un servicio web gratuito que permite realizar exámenes de la seguridad y la integridad de tu PC "a petición", es decir, las actualizaciones dependen del usuario, por lo tanto se realizan de manera manual. También ofrece explicaciones sencillas sobre las amenazas en línea y sugerencias para solucionar los problemas del día a día del uso de un PC. No incluye recuperación en caso de fallos, ni la posibilidad de realizar copias de seguridad. Y como todos los productos gratuitos de Microsoft, incluye publicidad. Windows Live Safety Center Beta funciona bajo Windows 2000, xp y Server 2003. También es compatible con Microsoft Internet Explorer 6.0 o versiones superiores. La duración de un examen dependerá del tamaño y del número de discos duros, así como del tipo de examen seleccionado. Un examen rápido en busca de virus tardará sólo unos minutos, mientras que un examen completo tardará más tiempo. Pero lo bueno es que puedes utilizar tu equipo mientras se realiza el examen, y también puedes cancelar un examen en cualquier momento. Puedes probarlo desde la web **safety.live.com**

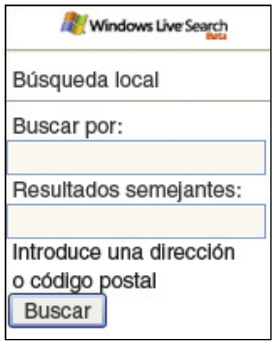
- **Family Safety Settings** es un servicio pensado para el control de los niños que utilizan el ordenador. Estará integrado con Messenger, es decir, desde el Messenger se podrá permitir el acceso a la página a la que quiere acceder, qué páginas web puede ver. etc.

El mundo Live de un vistazo

Producto	Descripción	Competidores	Estado
LIVE MAIL	Sucesor de Hotmail con características que recuerdan a Outlook.	Yahoo!, Gmail	Beta en España
LIVE SEARCH	Buscador de Microsoft.	Google, Yahoo!, Accoona	Disponible en EE.UU.
LIVE LOCAL	Sistema de localización de lugares muy eficaz. No es plano y permite ver edificios y lugares con un ángulo de 45º.	Google, Yahoo!	Disponible en EE.UU.
LIVE SEARCH MOBILE	Versión del buscador para móviles.	Google, Yahoo!	Beta en España
LIVE EXPO	Anuncios por palabras clasificados en diferentes categorías. Es como un tablón de anuncios clasificados virtual. Se trata de una sencilla página web en la que se pueden publicar ofertas o demandas de cualquier tipo y esperar a que alguien te conteste.	Craigslist, eBay	Disponible en EE.UU.
LIVE FAMILY SAFETY SETTINGS	Servicio de segurdiad para controlar el uso del PC por los menores	Net Nanny	Disponible en EE.UU.
LIVE ONE CARE	Servicio de seguridad de pago para el PC.	Symantec, McAfee	Disponible en EE.UU.
LIVE MESSENGER	Sucesor de MSN Messenger.	Yahoo! Messenger, AIM, ICQ, Gmail chat, Plaxo	Funcional
LIVE.COM	Portal principal de los nuevos servicios Live.	MyYahoo, Google	Beta en España
MICROSOFT GADGETS	Pequeñas aplicaciones escritas en JavaScript y HTML para usar en Wiindows Live y en el futuro Windows Vista.	Yahoo! Widgets, Apple´s Dashboard	Disponible en EE.UU.
LIVE ACADEMIC	Sitio en el que se pueden encontrar cientos de trabajos y artículos de interés académico.		Disponible en EE.UU.
LIVE SAFETY CENTER	Servicio gratuito de protección para el ordenador.	Symantec, McAfee	Beta en España
LIVE FAVORITES	Es un servicio que permite acceder a Internet o a la lista de favoritos desde cualquier lugar que te conectes. Puedes compartir tu listado o mantenerlo privado, crear carpetas para clasificarlos, etc. Colgar los enlaces favoritos en la Red no es ninguna novedad, como demuestran servicios con una importante implantación, como del.icio.us. Pero sí para Microsoft, que se estrena en este terreno. Además de clasificarlos con etiquetas o categorías, se pueden añadir a la barra de búsquedas de Microsoft o Live.com		Disponible en EE.UU.
LIVE CUSTOM DOMAINS	Si dispones de un dominio te proporcionan 40 cuentas de correo y 250 MB de almacenamiento para cada una y acceso de manera fácil a tu entrada de correo. Es una forma de de usar Live Mail con el uso del propio dominio. Este servicio es gratuito.	Google	Disponible en EE.UU.
LIVE TOOLBAR	Barra de herramientas desde la que podrás realizar búsquedas, bloquear pop-ups, acceso a servicios personalizados como el correo o Live Messenger.	Yahoo!, Google	Disponible en EE.UU.
LIVE ANSWERS	Servicio con el que podrás hacer consultas y ver las respuestas de varios usuarios. Desde una receta hasta cualquier opinión o noticia.	Yahoo! Answers, Google Answers	Disponible en EE.UU.
LIVE ID	Nueva herramienta de autenticación para los servicios Live basados en Passport.	Liberty Alliance	Disponible en EE.UU.
LIVE MAIL DESKTOP	Aplicación para visualizar Live Mail en el escritorio.	Yahoo!, Google	Disponible en EE.UU.

Un buscador para móviles

La versión beta de Windows Live Search para móviles permite utilizar tu dispositivo móvil habilitado para web, para buscar casi cualquier cosa en Internet de la misma forma que en un ordenador. El formato de los resultados de la búsqueda se ha adaptado a la pantalla del dispositivo móvil, para que se puedan leer con facilidad. Para utilizar este servicio, es necesario disponer de un dispositivo móvil habilitado para navegar por la web. Si es así y tiene una pantalla en color, entonces probablemente utiliza un explorador compatible con xHTML (WAP 2.x) o HTML y podrás usar la versión beta de Windows Live Search para móviles. Actualmente, el servicio no es compatible con los exploradores web iMode.



Con el buscador para móviles se realizan búsquedas desde una interfaz similar a los productos Live.

tu negocio desde cualquier lugar del mundo.

Por último, la versión Live Essentials, tiene web hosting, email de la compañía, permite compartir archivos, y colaboración Office y disponer de avanzados reportes del tráfico en la red. Las tres versiones ofrecen cuentas de mail con diferentes capacidades de almacenamiento, filtros, transferencia de datos, copias de seguridad diarias, etc.

Aunque es una apuesta fuerte, no se trata exactamente de un sustituto del paquete ofimático de Microsoft. Office Live es más bien un conjunto de servicios que incluye espacio web, herramientas, la posibilidad de registrar un dominio y un entorno colaborativo. Un servicio pensado para que las pequeñas compañías lleguen a la Red. Contará con herramientas gratuitas y de pago por suscripción. Es, sin lugar a dudas, una alternativa a los servicios de hosting y desarrollo web tradicionales.

Comparte todos tus documentos

Windows Office Live beta es un paquete se servicios online que te permite compartir todos tus documentos entre usuarios conectados y bajo un dominio. Es un servicio de valor añadido para las pequeñas empresas que ofrece una serie de beneficios en forma de servicio. Hay tres versiones: una totalmente gratuita llamada Live Basics, con la que se dispone de un dominio, hosting o email para la compañía. Está la otra versión, Live Collaboration, pensada para sitios compartidos y aplicaciones de negocio. Se podrá compartir información de manera online con otros usuarios de la misma empresa y manejar cualquiera de las áreas de

Microsoft Office Live es el complemento online que incluye servicios basados en la web que permite compartir los documentos entre diferentes usuarios conectados.

El futuro que viene

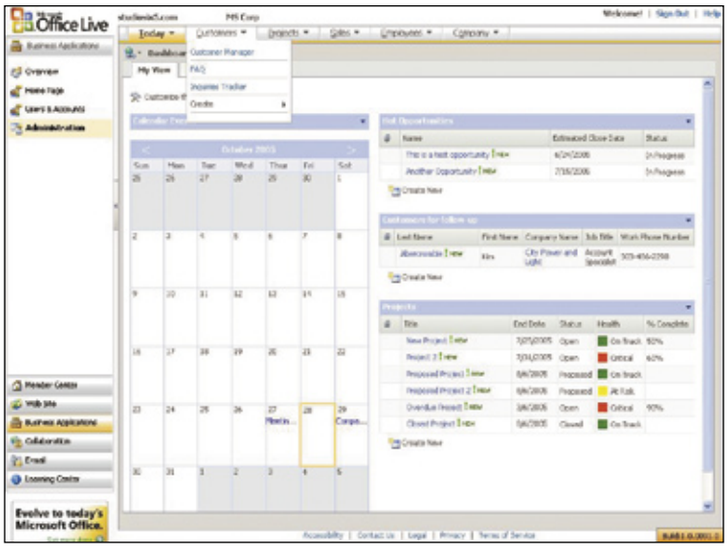
La tendencia de un usuario de Internet consiste en, según Microsoft, centralizar todas las herramientas que se utilizan en la web en una sola para no tener que estar dando tumbos por diferentes aplicaciones. También, que el usuario tenga, sobre todo, un control absoluto y pueda personalizar las aplicaciones que utiliza. La idea no está mal pensada, pero no parece que sea suya original. Ya existen otros que se le han adelantado. Por ejemplo, Google ya permite incluir en su buscador diferentes módulos personalizables mediante el sistema de arrastre de un lugar a otro de la página, o el portal **www.netvibes.com**. Todos tienen en común que están desarrollados con tecnología Ajax. Muchos de los productos Live son gratuitos. A cambio, Microsoft parece que va a llenar la pantalla por la que navegamos de publicidad. Además, en algunos casos, a esta publicidad la podremos considerar inteligente, es decir, según por dónde nos movamos por la Red o qué paginas consultemos, la publicidad que aparecerá en nuestras búsquedas irá relacionada con nuestros gustos. Su modelo de negocio principal se va a desarrollar a través de los anunciantes en búsquedas, es decir, por palabras clave.

Nos guste o no, parece que este es el precio que tendremos que pagar por utilizar su mundo Live, un mundo que apuesta por la personalización del entorno de trabajo del usuario para que se encuentre cómodo mientras navega por Internet.

En conclusión, Microsoft nos va mostrando por píldoras cada una de sus "experiencias Live" para que nos vayamos familiarizando con el entorno. De esta manera, su estrategia para "engancharnos" a su nueva "era" tendrá sus frutos siempre que empezemos a utilizar desde ya todos los productos que ahora estén en fase beta.

Modifica los datos de tu cuenta Live

Al darte de alta en Live.com rellenan una serie de datos personales que probablemente necesites modificar, en alguna ocasión, por seguridad. Podrás cambiar la contraseña, agregar una dirección de correo alternativa, editar información de registro, agregar y cambiar las credenciales de tu móvil. Para ello, sólo tienes que acceder a la siguiente web: **account.live.com**



Office Live ofrece una serie de beneficios en forma de servicio tales como la posibilidad de controlar la agenda, ver el calendario y gestionar las reuniones de manera online.

Tecnología Ajax

Jesse James Garrett de Adaptive Path creó, en febrero de 2005, el término Ajax (Asynchronous JavaScript And XML), para referirse a una nueva forma de crear páginas web. Pero la tecnología que está detrás no es nueva. Combina tecnologías ya existentes para crear páginas más rápidas, dinámicas e interactivas. Permite a los desarrolladores crear páginas que no necesitan cargarse completas una y otra vez. De este modo se reduce el tiempo de espera a la hora de navegar y se multiplican así las posibilidades de interactuar con la página web. Los desarrolladores que construyen interfaces Ajax aprovechan las mismas herramientas que los basados en páginas XHTML, CSS, y JavaScript. ¿Entonces por qué se oye tanto hablar de la tecnología Ajax? Una razón es que compañías como Google han creado aplicaciones como Google Maps, Google Gmail y Google Suggest que utilizan esta tecnología. Otra razón es la continua adopción de navegadores que cumplen con los estándares que soportan la tecnología Ajax, como Firefox, Safari, Opera e Internet Explorer 6. Las aplicaciones Ajax, por otro lado, no necesitan refrescar la página completa para actualizar la información. Pueden simplemente actualizar parte de la página en cualquier momento y darle a los usuarios una respuesta instantánea a sus consultas. Las páginas con tecnología Ajax disponen de la ventaja de pantalla única, es decir, el usuario puede ver todos los pasos necesarios para completar la aplicación. Esto le da al usuario una clara idea de lo que se espera de ellos durante una transacción. La interfaz de pantalla única también permite modificar y cambiar información en el orden que el usuario elija. Por ejemplo, cambiar o modificar información en la misma página sin tener que retroceder páginas de navegación. En una interfaz de pantalla única creada con Ajax esto es completamente posible. Para más información, puedes consultar el artículo publicado en el número 38 de PCI.

Corel Painter Essentials 3

Diseño

Precio: 87 €
Fabricante: Corel
Contacto: es.corel.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 500 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	150 MB
Sistema Operativo:	Windows 2000, xp
Funciones:	Dibujo digital

- ↑ Nuevas paletas de pinturas de fotos
- ↑ Clonación con estilos artísticos
- ↓ Tarda en aplicar algunos efectos

Valoración 7,2

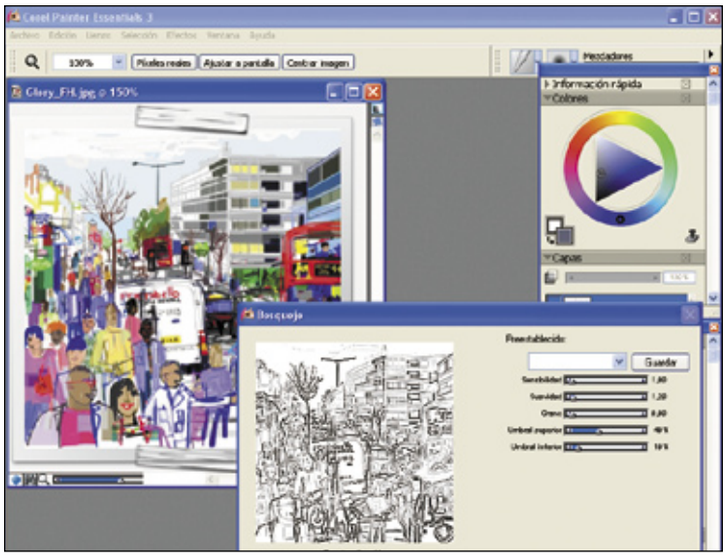
Si una de tus aficiones es dibujar o estás pensando en probar el dibujo por ordenador utilizando técnicas de arte digital, Corel Painter Essentials 3 es una buena oportunidad para intentarlo. Es una aplicación no profesional y en esta nueva versión incluye un gran número de herramientas y funciones útiles para conseguir buenos resultados a partir de simples fotos. Por ejemplo, cabe destacar las nuevas paletas de pinturas de fotos, capaces de transformar imágenes digitales en verdaderas pinturas ya sea al óleo, al carboncillo, acuarela, etc. Incluye además tres paletas que se usan para el proceso de clonación de fotografías. Estas tres paletas de pinturas de fotos son la de Pintura de base, la de Pintura automática y la paleta de Restauración. Con ellas puedes ajustar el contraste, la luminosidad o la saturación de una imagen. Además, es posible añadir un efecto de borde decorativo como un marco rectangular, circular o dentado.

Una de las nuevas funciones de Essentials 3 es la de transformar las fotografías digitales en una pintura en acuarela.

También se han incluido nuevos pinceles artísticos al óleo, con los que se dan pinceladas más débiles a medida que la pintura se va acabando. Presenta cinco variantes de artísticos al óleo: mezclador, granulado seco, espátula impasto y húmedo al óleo. También se han incluido nuevas boquillas, patrones y más de 75 pinceles de medios naturales. Otra de las novedades de esta versión es la de poder clonar imágenes o partes de la misma de manera muy rápida y eficaz. Mediante el estilo Artistas y el botón clonar se puede clonar una imagen con las técnicas de pintura de Van Gogh, Seurat o estilos impresionistas.

Cabe destacar la nueva herramienta Sello ideal, que sirve para clonar punto a punto. Asimismo, se incluye el efecto bosquejo a lápiz que permite crear el esbozo de la imagen a partir de una fotografía. Para conseguir este efecto se regula la sensibilidad al detalle, la cantidad de ruido que se filtra o la posibilidad de eliminar el ruido.

Por otra parte, para garantizar que los aficionados a la fotografía digital saquen el mejor partido de sus fotos, Painter Essentials 3 se integra con Corel Paint Shop Pro X y Corel Photo Album 6.



Gracias a la herramienta para crear bosquejos es posible sacar el esquema de un dibujo y aplicarle después otra técnica artística.

Nuestra opinión

Una de las decisiones de Corel ha sido no comercializar este producto en caja. A partir de ahora sólo se puede obtener si se descarga desde la web. Esto hace que los usarios ya no puedan consultar el manual en papel (a no ser que lo impriman) con el consecuente gasto de papel. Por lo demás, me han gustado los resultados que se obtienen con las nuevas herramientas de clonar que incluye.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Google Spreadsheets

Ofimática / Productividad

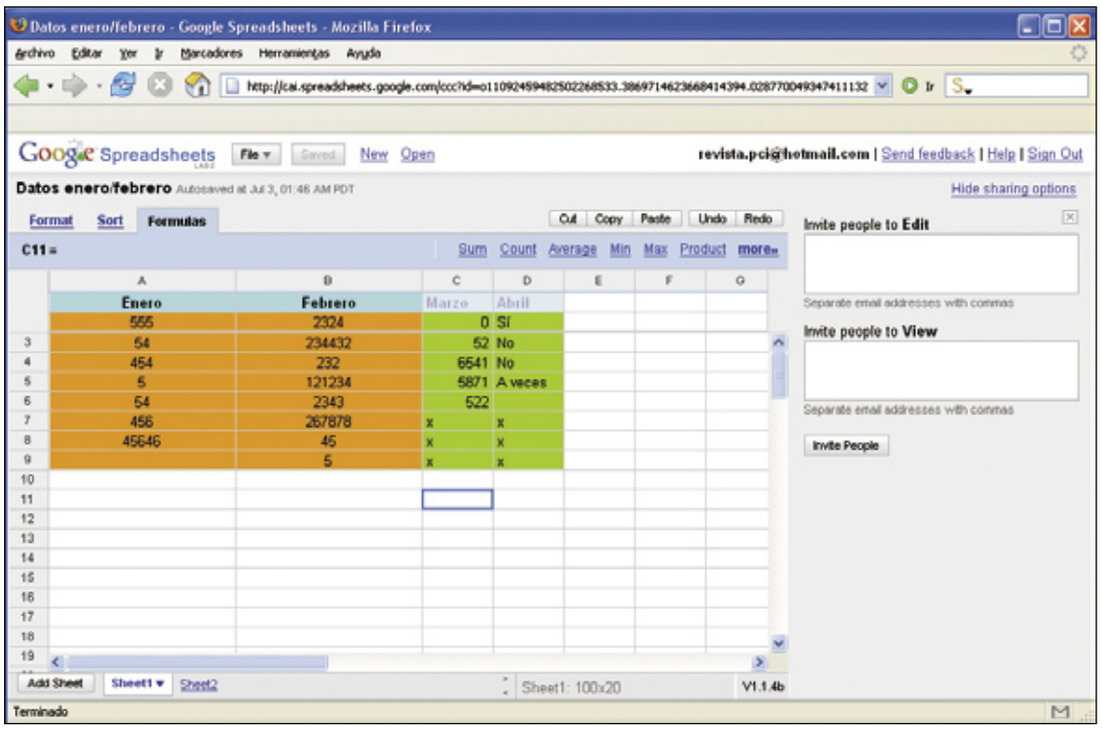
Precio: Gratuito
Fabricante: Google
Web: spreadsheets.google.com

Requisitos mínimos

Navegador: IE 6 y Firefox 1.07
Espacio requerido: Ninguno
Funciones: Hoja de cálculo online

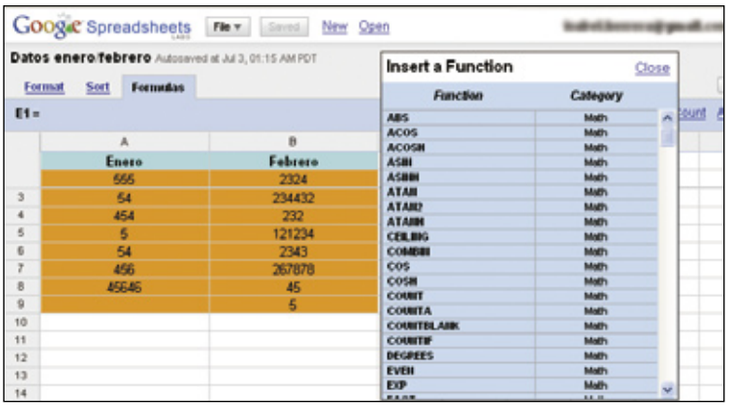
- Permite compartir las hojas con otros usuarios
- Exporta e importa las hojas a formato xls y csv
- No permite enmarcar las celdas
- No se pueden crear gráficos

Valoración 6,9

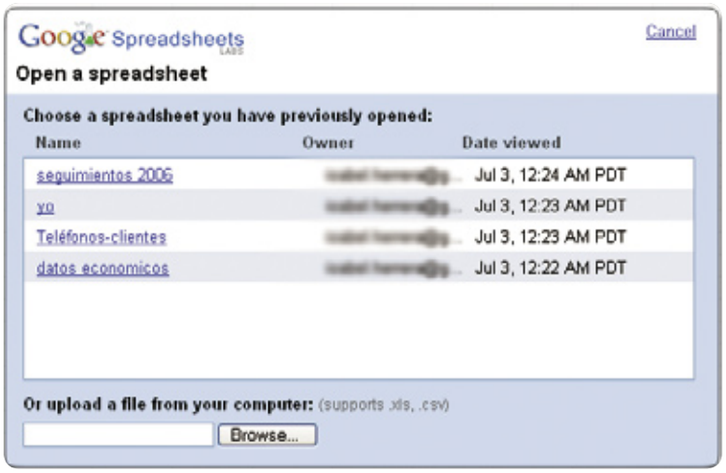


Existen aplicaciones que se presentan como servicios on-line y que permiten, como en este caso, compartir archivos y consultarlos en cualquier lugar y momento. Así, Google ha lanzado un nuevo servicio para crear y compartir hojas de cálculo con otros usuarios de manera online. Se trata de Google Spreadsheets. Para poder utilizarlo es necesario disponer de una cuenta cualquiera de correo y registrarla. Una vez que te has registrado puedes acceder a este servicio. La apariencia que presenta esta aplicación web es muy similar a la de cualquier programa de hojas de cálculo, con la salvedad de que ésta tiene menos opciones.

Incluye tres apartados a la hora de crear la hoja de cálculo: Formato, Ordenar (sort) y Fórmulas. Dentro de Formato puedes modificar el aspecto de los datos introducidos en las celdas como el tamaño, tipografía, estilo, color. También permite alinear los textos, insertar filas o columnas y borrarlas y combinar celdas. Otra de las características es la de agregar varias hojas de cálculo en un mismo documento y utilizar las funciones de copiar, pegar, deshacer a las que también responde el programa con la ayuda de las teclas.



Google Spreadsheets incluye un amplio repertorio de fórmulas que no tiene nada que envidiar a cualquier aplicación de este tipo.



Desde este mismo servicio se pueden guardar y abrir hojas de cálculo creadas con anterioridad, ver el propietario del codumento y la fecha de creación.

Desde el apartado Ordenar es posible organizar los datos, por ejemplo, de una fila o columna por orden alfabético, ascendente o descendente. Asimismo, se pueden bloquear varias filas o columnas de hojas amplias que permitirán seguir visualizando la cabecera de la hoja de cálculo.

Por último, en el apartado Fórmulas es posible llevar a cabo cálculos matemáticos con los datos de la hoja del tipo financiero, matemáticos, estadísticos, etc.

Una de las características principales de este servicio es que es posible compartir las hojas con otros usuarios de manera muy fácil y permitir a estos que la vean o que la editen introduciendo la dirección de corrreo en la casilla correspondiente. A su vez, se puede mantener una conversación con esos usuarios.

Cabe destacar la posibilidad de guardar las hojas de cálculo y abrirlas en cualquier momento desde un listado y de exportar o importarlas con otros formatos como xls o csv.

Nuestra opinión

Una de las ventajas de Google Spreadsheets es que puedes trabajar en un PC que no sea el tuyo, tener guardada la hoja de cálculo en tu cuenta y luego utilizarla a posteriori. Es una manera muy cómoda y sencilla de guardar información en un momento determinado y consultarla desde cualquier lugar. Aunque no dispone de una gran cantidad de opciones sí que incluye las más básicas para crear y editar una hoja de cálculo.

Home Design Architectural Series

Diseño

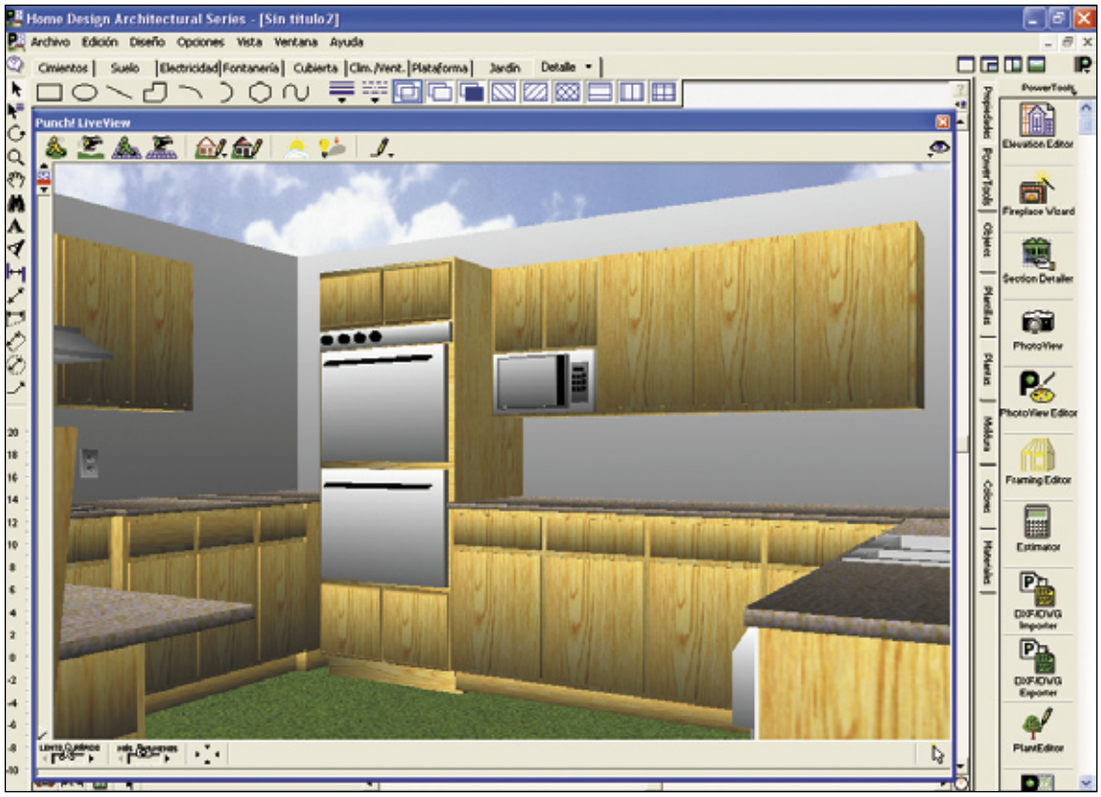
Precio:	**49,95 €**
Fabricante:	**Avanquest**
Contacto:	**916 307 045**

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	1,4 GB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Funciones:	Diseño de interiores y exteriores

- ⬆ Puede grabar proyectos en vídeo
- ⬆ Diferentes vistas de visualización
- ⬇ Herramientas sin traducir
- ⬇ Requisitos mínimos muy altos

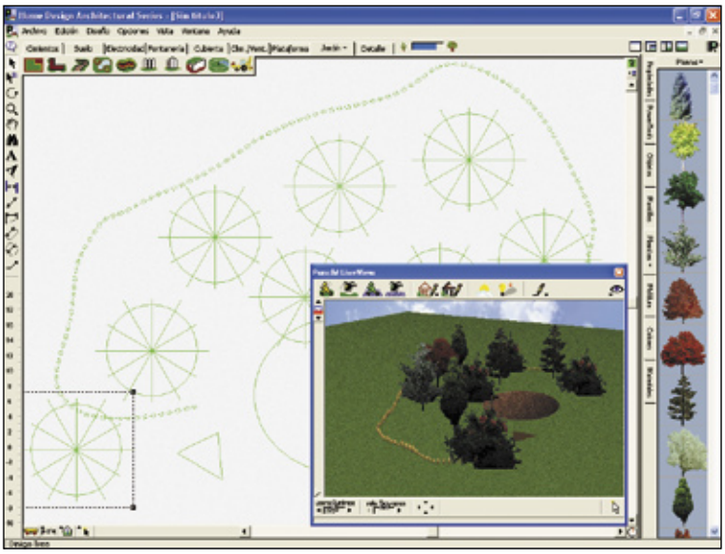
Valoración 7,2



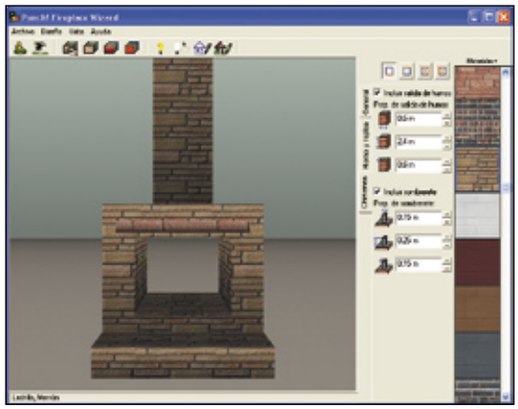
Home Design es un sistema de diseño de viviendas con el que puedes crear proyectos de viviendas de forma rápida y precisa. Con este programa es posible diseñar casas de todo tipo ya que incluye funciones de diseño arquitectónico, presentaciones, diseño de cocinas, visualización en 3D, instalación de cañerías, importación y exportación de formatos DXF y DWG, planos de instalación eléctrica, personalización de armazones, diseño de interiores o paisajismo. Dispone de diferentes herramientas como PowerTool, Framing Editor, Layout Manager y Topo Designer cada una de ellas pensada para una tarea específica. Con Power Tool, por ejemplo, se simula el solar real para poder diseñar a continuación los cimientos y añadir tabiques, puertas, ventanas etc., incorporar información sobre los contornos del solar y mostrar la información en 3D. Se pueden usar curvas complejas o formas geométricas simples para representar la topografía. Con Framing Editor se personaliza casi cualquier faceta de los armazones, como el material, el espacio e incluso la dirección de montantes y vigas. Con Layout Manager se facilitan las presentaciones profesionales de los diseños para arquitectos o constructores. Una vez acabado el proyecto, se puede grabar un vídeo en formato AVI pensado para enviar a contactos, profesionales del sector, etc.

Por último, con Topo Designer se crean elementos de topografía, como por ejemplo, solares empinados, dibujar contornos personalizados desde cero con simples herramientas bidimensionales, incluso importar una imagen topográfica del solar y trazar contornos con exactitud. Incluye, además, un conjunto de herramientas para poder diseñar elementos como la instalación eléctrica, la de agua o la climatización y ventilación de una vivienda.

Además, Home Designer permite personalizar los exteriores con piscinas o plantas y ofrece la opción de asignar colores personalizados a las áreas de diseño.



El resultado del diseño de tu jardín se puede ver desde la ventana de vista 3D.



El programa da a elegir entre diferentes texturas que se aplican a los diseños.

Nuestra opinión

La ilusión de muchos es la de diseñar su propia casa. Con programas como Home Designer este sueño se hace factible ya que se trata de una aplicación que incluye un gran número de funciones. Además, es sencillo de utilizar y las herramientas son facilmente reconocibles y accesibles ya que se encuentran alrededor de la interfaz. Ahora bien, prepara un buen equipo para que tus proyectos no se eternicen, al menos en el ordenador.

Mobile Media Converter

Vídeo

Precio:	29,99 €
Fabricante:	Pinnacle
Contacto:	913 956 360

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 4 a 1.5 GHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	500 MB
Sistema operativo:	Windows xp
Funciones:	Conversor de vídeo

- ⬆ Fácil de utilizar
- ⬆ Puede crear una miniatura de vídeo
- ⬇ Necesario tener conectado el dispositivo al PC

Valoración 6,8

La aplicación Pinnacle Mobile Media Converter te permite convertir archivos de vídeo a un formato compatible para tu iPod vídeo o para la PSP de Sony.

Para poder importar un vídeo al iPod es necesario tener previamente instalado iTunes en el PC y conectar el iPod a un puerto USB del PC. En el caso de la PSP tiene que tener una tarjeta de memoria insertada y también estar conectado al ordenador. Mobile Media Converter sólo se puede utilizar siempre que cualquiera de los dispositivos esté conectado al PC. En caso contrario el programa no detecta ningún dispositivo y por lo tanto no permite convertir el vídeo.

El reproductor Media Player situado en la parte derecha de la ventana permite visualizar la película o el título seleccionado antes de iniciar la conversión. Durante la reproducción podrás crear una miniatura con el botón Generar imagen de vista previa, la cual se mostrará luego en el dispositivo.

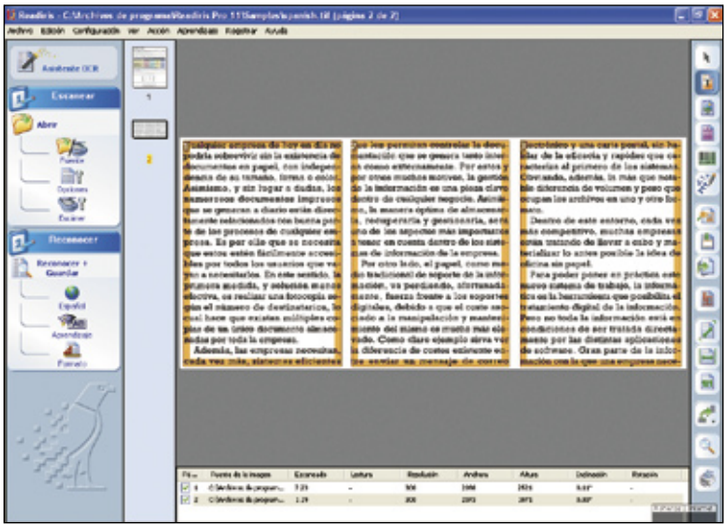
Esta aplicación permite importar archivos, ya sean desde un archivo o bien desde un DVD que no esté protegido contra copia. Los formatos de archivo compatibles son MPEG 1, MPEG 2 (también archivos VOB y HD), DivX AVI (también DivX HD), Xvid AVI, DV AVI, WMV (también WMV9 HD) y DVR-MS (Microsoft Media Center).

Su funcionamiento es muy sencillo, basta con seleccionar el archivo que se quiere convertir y a continuación el dispositivo de destino. Luego sólo hay que empezar con la grabación. Además, es posible añadirle un nombre y seleccionar la calidad de la grabación que se quiere obtener. El archivo convertido aparecerá directamente creado en la biblioteca en el caso de iTunes y en la tarjeta en el caso de la PSP.

Nuestra opinión

Uno de los aspectos que menos me ha gustado de este producto es que no permite convertir los vídeos sin tener conectado el iPod o la PSP al ordenador. Esto hace que sea un programa menos útil ya que te hará depender de tus dispositivos en todo momento.
Además, los requisitos mínimos del ordenador son altos. Sin embargo, cabe decir a su favor que es fácil de utilizar y que en muy pocos pasos se lleva cabo la conversión y exportación a tu reproductor.

Readiris pro 11



Ofimática / Productividad

Precio:	129 €
Fabricante:	Irislink
Contacto:	www.irislink.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	120 MB
Sistema Operativo:	Windows 98, 2000, Me, xp
Funciones:	OCR

- ⬆ Crea documentos en PDF
- ⬇ Interfaz poco clara

Valoración 7,7

La nueva versión de este OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres) se presenta con algunos cambios en su interfaz. Cabe destacar como novedad, que ha incluido la posibilidad de seleccionar entre velocidad de reconocimiento o precisión. De esta manera, dependiendo de lo que el usuario necesite escogerá una opción u otra. Los pasos que realiza el programa, sin embargo, no han cambiado. Son exactamente los mismos: obtener documento, reconocerlo y guardarlo. Los documentos se pueden importar al programa directamente desde un escáner o bien como un archivo de imagen guardado en el equipo. Una vez obtenido, el archivo se abrirá en la ventana principal y en él se reconocerán diferentes bloques según su origen clasificados por colores. La clasificación de los mismos que se lleva a cabo es acertada. También es posible cambiar la naturaleza de los bloques si así de desea.

Readiris permite unificar o separar bloques del mismo estilo, modificarlos, rotarlos, eliminarlos o incluso seleccionar y ordenarlos por orden de lectura e incluye la función de detectar de manera automática la orientación de las páginas. Además, en el caso de que se quiera recuperar el documento original es posible reestablecer la página tal cual estaba en un principio.

Readiris pro 11 sigue sin presentar una división en ventanas que permitan ver el documento que se ha reconocido y el texto a su lado.

La opciones de impresión que incluye permiten imprimir el documento conservando la estructura original del mismo, crear solo el texto continuo o bien conservar el formato de palabras y párrafos. Asimismo, permite conservar los colores del texto o del fondo del documento. Como nueva característica incluye opciones de SpreadSheetML, es decir, es compatible con los formatos de documentos de Office 2003.

Nuestra opinión

En este OCR echo de menos algunas características como la de revisar la ortografía o la posibilidad de dividir la ventana principal con el documento de texto ya reconocido. Esto último, dificulta el manejo por el programa, y trabajar con él se convierte en una tarea algo más complicada. A su favor, cabe decir que la ventana de aprendizaje y los iconos de la interfaz principal ya no son tan sobrios.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 maker centurion	39,99 €	36	7,1
Pinnacle	Systems Steinberg myMP3pro 5	39,99 €	13	6,0
Herramientas de sonido				
Adobe	Adobe Audition 1.5	347,00 €	24	7,9
Magix	Music Cleaning 2005 deluxe	49,95 €	25	7,9
Magix	Music Maker 2005	49,99 €	26	7,8
Magix	Music Studio DeLuxe	69,99 €	10	7,5
Magix	Music Cleaning Lab DeLuxe	49,99 €	11	7,0
Magix	Music Studio 2006 deluxe	69,99 €	35	6,9
Data Becker	Music Center 5.0	49,95 €	19	6,5
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 9	Gratuito	13	8,9
Avanquest	Musicmatch Jukebox Deluxe 9	29,95 €	25	8,6
MusicMatch	Musicmatch Jukebox 8	Gratuito	13	8,0
Real Networks	RealOne Player 2.0	Gratuito	13	7,9
Nullsoft	Winamp 5.0	Gratuito	13	7,6
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Pinnacle Systems	Impresión DVD-Pro	199,00 €	13	8,1
Sonic	MyDVD 4.5	44,61 €	10	7,7
Cyberlink	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Pinnacle Systems	Instant Video Album	39,99 €	10	6,9
Magix	Films en CD & DVD	29,99 €	10	6,5
Ulead	Moviefactory 2	49,95 €	10	6,5
Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	79,99 €	10	6,4
Pinnacle Systems	Studio DV Clip	79,00 €	10	6,2
Mediostream	MovieShop Deluxe	44,99 €	10	5,9
Ulead	DVD Picture Show 2	44,95 €	10	5,4
Copias de seguridad de DVD				
321 Studios	DVD X Copy Xpress	59,99 €	10	7,0
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7,2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
X-OOM	DivX a DVD	29,99 €	17	7,0
Editor de etiquetas				
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Extractor de DVD				
Rimax	MovieJack 2.0	40,48 €	2	7,0
Grabación de CD y DVD				
Roxio	Easy Media Creator 8	79,99 €	40	9,1
Nero AG	Nero 7 Premium	79,00 €	40	9,0
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Roxio	Easy DVDCopy 2 deluxe	29,99 €	39	7,2
Reproductores DVD				
Cyberlink	Power DVD 5 Deluxe	69,95 €	18	8,5
Avanquest	Power DVD 6	49,95 €	32	8,4
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Ulead	Ulead DVD Player	25,00 €	18	6,4
Fantasy Software	FantasyDVD Player 5.10	29,99 €	18	6,0
Suites de grabación multimedia				
Cyberlink	Power Cinema 3	69,95 €	23	6,9
Diseño				
Creación de contenidos multimedia				
Macromedia	Director MX 2004	1.439,00 €	18	8,9
Adobe	Adobe GoLive CS	555,64 €	19	7,4
Macromedia	Robodemo 5	49,50 €	19	6,8
Dibujo digital				
Corel	Corel Painter Essentials 3	87,00 €	43	7,2
Diseño de interiores/exteriores				
IMSI	Floorplan 3D 8	74,99 €	16	8,4
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Data Becker	Diseño de interiores 3D 3.0	24,01 €	16	7,4
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7,2
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Black Mountain Soft.	Fast Plans 8.1	83,49 €	16	3,6
Diseño técnico				
Corel	Corel Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Diseño vectorial				
Macromedia	Freehand MX	449,00 €	4	8,1
Corel	Corel Designer 10	699,00 €	6	7,2
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Finson	ExtraCAD 6 3D	49,99 €	7	5,5
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X3	694,84 €	38	8,2
Corel	Painter IX	379,00 €	23	7,9
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD 3.0	29,99 €	24	7,0
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Avanquest	ACDSee 8 Manager	49,99 €	35	8,9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8,6
Magix	Digital Foto Maker	39,99 €	35	8,2
Google	Picasa 2	Gratuito	35	7,8
Adobe	Photoshop Album 2.0	58,00 €	35	7,8
Ulead	Photo Explorer 8.5	46,34 €	35	7,8
Cerious	Thumbs Plus 7	49,95 €	35	7,8
Data Becker	FotoCenter Album	9,95 €	35	7,6
XNView	XNView Full 1.80.3	Gratuito	35	7,3
Unidream	UniDream PowerSee 4.0	Gratuito	17	7,0
Roxio	PhotoSuite 7	49,00 €	17	7,0
Codedcolor	Codedcolor FotoSutdio 3.6	Gratuito	35	6,8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6,8
Pinnacle Systems	Instant PhotoAlbum	49,95 €	17	6,7
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6,6
H&M Software	StudioLine Photo 2.8	50,00 €	35	6,3
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
D.Giannitsaros	Cheez 2.0	Gratuito	17	5,8
Uticasoft	Image Browser Arctic	Gratuito	17	4,8
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Data Becker	FotoShow 2.0	19,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS2	1.042,84 €	33	8,9
Corel	Paint Shop Pro X	143,85 €	35	8,5
Adobe	Photoshop Elements 4.0	96,28 €	41	8,3
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,9 €	41	8,1
Ulead	PhotoImpact 11	99,94 €	41	7,1
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7,1
Micronet	Foto Digital	19,95 €	23	6,0
Data Becker	ImaginUp	69,95 €	41	6,1
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5,3
Wings	Digital Photo Kit	19,90 €	22	5,0
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4,9
Herramientas de Internet				
Animación				
Macromedia	Flash 8 Professional	810,84 €	36	8,2
Agenda electrónica				
Mendisoft	El dietario 2006	24,95 €	37	6,6
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Clientes de correo electrónico				
Ritalabs	The Bat! 2.12	40,60 €	21	7,8
Mozilla	Thunderbird 0.7.5	Gratuito	21	7,3
Microsoft	Outlook Express 6 SP1	Gratuito	21	6,6
Qualcomm	Eudora 6.1	40,50 €	21	5,9
Creación de imágenes web				
Adobe	ImageReady CS	1.228,44 €	19	7,8
Ulead	PhotoImpact XL	72,00 €	19	7,2
Macromedia	Fireworks 8	359,00 €	37	6,7
Editores web				
Macromedia	Dreamweaver 8	555,64 €	35	8,6
DataBecker	Web to date 3.0	149,95 €	27	7,8
Namo	WebEditor 5.5	99,00 €	4	7,7
Microsoft	FrontPage 2002	300,00 €	4	7,6
Incomedia	Website X5	69,95 €	39	6,7
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestión de búsquedas de Internet				
WSKA	Copernic Agent Personal 6.0	19,99 €	4	7,4
Gestión de contenidos web				
Data Becker	Web al día	49,95 €	2	7,8
Macromedia	Contribute 2.0	109,00 €	5	7,8
Gestión de correo electrónico				
Data Becker	Mail al día	49,95 €	10	7,5
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,20 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Sotware	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8,0
Mantenimiento del PC				
Avanquest	Fix-It 6 Professional	49,95 €	39	6,8
Mensajería múltiple				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Navegadores web				
Opera	Opera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Telefonía IP				
Skype	Skype 2.5 beta	Gratuito	41	8,2
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Data Becker	Data Share	9,95 €	14	7,0
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Compresores				
WinZip Computing Inc.	WinZip 10 Pro	49,95 €	35	8,4
Optimización del sistema				
Ink Line Global	PC Booster	39,95 €	1	8,5
Programas de mantenimiento del PC				
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 2003 2ª Ed.	No por separado	18	6,0
Transferencias de archivos				
Laplink software	Laplink gold 12	139,95 €	29	8,1
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8,2
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
Finson	Ordena tus datos	29,99 €	8	5,0
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Sfinge	Simulador contable GEC	58,00 €	37	6,6
Creación de PDF				
Scansoft	PDF Converter 2 Professional	80,00 €	22	8,3
ScanSoft	PDF Converter para Microsoft Word	49,00 €	15	8,0
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
Data Becker	PDF Creator	44,95 €	10	7,0
Avanquest	EXPert PDF 4 Pro	49,95 €	37	6,2
Finson	PDF Creator	39,99 €	18	6,1
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
ScanSoft	PaperPort Pro 9 Office	199,00 €	8	8,0
Gestión de empresas				
Egese	Empresas Premium Plus	563,76 €	39	7,8
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Soft Sistemas	PC Autónomos	29,95 €	11	6,9
Telegestión Informática	S.I.T.	299,00 €	29	6,9
GLI	Nómina Pro	24,95 €	11	6,8
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
Zprog	Zmatt gestión médica	240,00 €	39	6,5
SP Editores	SP Nueva Empresa	99,00 €	10	6,0
Hoja de cálculo online				
Google	Google Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Language Engineering	Power Translator 8 Language Suite	199,95 €	16	8,3
Avanquest	Power Translator Pro 9	99,95 €	30	8,2
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Babylon	Babylon 6	76,55 €	42	7,3
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Lodisoft	Reverso Translator 10	59,95 €	40	6,5
Otros				
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Avanquest	MindGenius Business 2005	249,95 €	39	6,7
Wacom	Just Write Office	29,90 €	35	6,5
OCR				
Abby	FineReader 8.0 Professional	169,00 €	38	8,7
Nuance	OmniPage 15	199,00 €	38	8,1
IrisLink	Readiris pro 11	129,00 €	43	7,7
Reconocimiento de voz				
Scansoft	Dragon Naturally Speaking 8 Preferred	199,00 €	28	8,3
IBM	ViaVoice	69,95 €	4	8,1
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Corel	WordPerfect Office 12	406,55 €	20	8,1
Avanquest	StarOffice 8	79,95 €	38	8,1
Microsoft Works	Suite 2004	174,90 €	14	7,9
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
Visualizador de PDF				
Adobe	Adobe Reader 7	Gratuito	28	7,8
Otros				
Planificadores de rutas				
Microsoft	AutoRoute 2006	64,90 €	39	7,6
Repsol YPF	Guía Campsa Interactiva 2006	21,90 €	39	7,5
Route 66	RouteEspaña 2005	49,99 €	39	7,4
Finson	Atlas de Carreteras de España y Portugal 2006	19,99 €	39	7,3
Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2006	17,90 €	39	6,1
Programas de ocio				
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Sin clasificar				
Logiware	go1984 Pro	379,00 €	32	8,2
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 €(año)	40	7,7
Symantec	Norton Antispam	44,69 €	15	7,0
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
McAfee	AntiSpyware 2006	79,95 €	41	7,6
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender 9 Standard	39,38 €	36	7,8
Panda Software	Panda Titanium 2006	49,95 €	36	7,7
Symantec	Norton AntiVirus 2006	49,95 €	36	7,5
Ontinet	Nod32 antivirus system	25,82 €	36	7,2
Data Becker	Maximum Protection 2006	29,95 €	36	7,2
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus Personal 5.0	39,95 €	36	7,2
McAfee	McAfee VirusScan 2006	44,95 €	36	7,1
F-Secure	F-Secure Anti-Virus 2006	52,20 €	36	7,1
Norman	Norman Virus Control	52,20 €	36	6,4
Trend Micro	SP Internet Security	39,95 €	36	6,1
ZoneLabs	ZoneAlarm Antivirus	29,95 €	36	6,0
Alwil Software	Avast! 4.6 home edition	Gratuito	36	5,5
Copias de seguridad				
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	31	8,1
S.A.D.	E-Mail Copia de seguridad	29,99 €	32	7,9
Genie-Soft	Backup Manager Pro 6.0	60,95 €	32	7,8
Sage SP	SP Backup	76,56 €(3 meses)	40	7,7
NewTech Infosystems	Backup 4 now!	60,60 €	32	7,5
Norton	Save & Restore	69,00 €	41	6,7
Finson	Backup 2	9,99 €	31	6,6
Roxio	Backup MyPC 6.0	39,99 €	32	6,6
Soluciones inteligentes Backup	Copy 365 leader backup	99,90 €	37	6,6
Finson	Backup 2	9,99 €	32	6,2
Firewall				
Symantec	Norton Personal Firewall 2005	49,95 €	30	7,9
Agnitum	Outpost Personal Firewall Pro 2.6	46,34 €	30	7,2
McAfee	Personal Firewall Plus 2006	44,95 €	35	7,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4	57,94 €	30	6,8
Agnitum	Outpost Personal Firewall Free 1.0	Gratuito	30	6,8
Sygate	Sygate Personal Firewall Pro	30,00 €	30	6,6
Sygate	Sygate Personal firewall Free	Gratuito	30	6,3
Kerio	Kerio Personal Firewall 4.2	52,2 €	30	6,1
Kerio	Kerio Personal Firewall Free	Gratuito	30	6,0
Microsoft	Firewall de Windows xp	Incl. Windows xp	30	6,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Free	Gratuito	30	5,8
Kaspersky	Anti-Hacker Personal	38,28 €	30	5,5
Programas de seguridad				
Network Associates	McAfee Internet Security Suite 2005 7.0	74,95 €	24	8,6
Panda Software	Panda Platinum 2005 Internet Security	89,95 €	24	8,4
Trend Micro	Trend Micro Internet Security	57,44 €	12	8,5
Softwin	BitDefender 9.5 Internet Security	79,99 €	42	8,2
Symantec	Norton Internet Security 2005	79,95 €	24	8,1
SP Editores	SP Internet Security	39,95 €	27	8,1
Grupos SP	SP Antivirus Plus	29,95 €	24	7,9
Network Associates	McAfee Spamkiller 2004	29,95 €	14	7,9
Network Associates	McAfee Personal Firewall Plus 2005 v. 6.0	44,95 €	26	7,8
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Avanquest	System Suite 6 Professional	69,95 €	41	7,6
Data Becker	AntiSpy	29,95 €	16	7,2
Centuriôm Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
I-card Security Solutions	I-Card Family	33,64 €	36	6,8
Webroot Software	Internet Essentials	69,95 €	37	6,2
Recuperación de archivos				
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
Sistemas operativos				
Novell	SuSe 9.3 Professional	77,54 €	29	8,7
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00 €	29	8,5
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Red Hat	Fedora Core 3	Gratuito	29	7,8
Canonical	Ubuntu 5.04 hoary	Gratuito	29	7,8
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5
ESWARE	ESWARE Linux 365 2.0	36,00 €	15	7,5
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Auralog	Tell me more Kids 2.0	36,00 €	10	8,0
Lodisoft	Tell Me More Premier Alemán	59,95 €	39	8,0
Micronet	English+ paso a paso 5.1	149,70 €	22	7,8
Auralog	Tell me more Inglés 1+2+3	119,95 €	22	7,7
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Auralog	Talk to me nivel 2	29,95 €	27	7,6
Wings	FCNow!	29,00 €	7	7,5
Auralog	Tell me more 2	59,95 €	18	7,5
Auralog	Tell Me More Junior	24,95 €	22	7,2
Auralog	Introducción al inglés	19,95 €	21	7,1
Auralog	Talk to Me Inglés 1+2	45,00 €	22	6,9
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Word XP Curso práctico multimedia	15,00 €	21	6,5
Zeta Multimedia	English Version 4 Intensivo	89,00 €	22	5,6
Cursos y tutoriales				
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Mecanografía PRO	29,95 €	7	7,9
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Data Becker	PCAutoEscuela	19,95 €	1	7,5
Draque	Curso de Guitarra Española	19,99 €	12	7,0
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal Micronet 2005	97,95 €	22	9,0
Micronet	Junior Enciclopedia multimedia	39,95 €	20	8,0
Microsoft	Encarta 2006 Biblioteca	34,90 €	37	7,0
Enciclopedias temáticas				
Ediciones Scorpio	Hacer matemáticas	86,00 €	4	6,9
Ediciones Scorpio	Hacer deporte	20,00 €	4	5,8
Juegos infantiles				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Central de fantasmas: Viaje disparatado	18,00 €	18	8,0
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
CMY	Xiro y la ciudad sumergida	18,00 €	33	7,3
Micronet	Pipo y los vikingos	29,95 €	12	7,2
Micronet	Pipo en la China Imperial	29,95 €	5	7,2
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Zeta Multimedia	Crea y colorea con Mia	19,99 €	11	7,0
CMY	Multimedia Abby: Héroe en apuros	18,00 €	14	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	Los números con los Lunnis	24,95 €	35	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aymun, aprendiz de pirata	19,95 €	39	6,8
Vivendi	Trampolín: 2º de educación primaria	19,99 €	13	6,5
Lodisoft	La aventura de aprender jugando	17,95 €	7	6,5
Micronet	Inglés con los Lunnis	21,51 €	32	6,1
Edicinco	Soy lector	30,00 €	12	6,0
CMY Multimedia	Gartu en la escuela infantil	18,00 €	15	6,0
Edicinco	Orientación espacial	20,00 €	12	5,9
Edicinco	El jardín de las letras	30,00 €	18	5,9
Edicinco	Matemanía I	20,00 €	13	5,5
Edicinco	Aprendo lenguaje	20,00 €	16	5,5
Mecanografía				
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Otros				
Microsoft	Student 2006	99,90 €	33	8,5
Software de formación				
Micronet	Auto escuela multimedia	19,95 €	17	8,3
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Data Becker	PC Autoescuela	19,95 €	23	7,1
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films on CD y 2.0	29,99 €	13	7,0
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	5,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Pinnacle Systems	Pinnacle Studio Plus 10 Titanium Edition	99,99 €	40	8,3
Cyberlink	Power Director 3	74,99 €	22	7,9
Magix	Video deLuxe 2006	59,99 €	34	7,8
MAdobe	Adobe Premiere Elements 2.0	96,28 €	36	7,0
X-oom	Video Ringtone Producer	29,99 €	42	7,1
Roxio	VideoWave	39,99 €	7	5,3
Dazzle	MovieStar 5	79,00 €	7	4,9
Cyberlink/WSKA	PowerDirector 2.5 Pro	59,99 €	7	4,9
Microsoft	Movie Maker 2.0	Gratuito	7	4,7
Conversor de vídeo				
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8

Escápate este verano

Elige tu aventura

El calor veraniego invita a tumbarse en la playa o en el sofá, pero ahí fuera hay todo un mundo lleno de aventuras y experiencias por descubrir. ¿Quieres ver algunas propuestas?

Los aficionados a la informática en general, y a navegar por Internet en particular, son acusados a menudo de ser personas sedentarias que se pasan el día sentados frente al ordenador. Pero lo que los neófitos a veces ignoran es que Internet es una puerta abierta a todo tipo de aventuras, ya sean reales o imaginarias. La Gran red es una herramienta de trabajo de muchos aventureros que buscan la mejor ruta –o la más arriesgada– hacia un lugar casi inexplorado, o redactan sus cuadernos de viaje en tiempo real, para compartirlos con los visitantes de su página web.

En Internet también puedes conocer las vivencias de otros aventureros, famosos o anónimos; encontrar gente para participar tú mismo en esas aventuras; revivir las hazañas más famosas de la Humanidad; o plantarte en Marte o en la boca de un volcán, listo para una visita virtual, con un simple clic del ratón. ¿Verdad que ya comienzas a sentir un cosquilleo en el estómago?

Cuadernos de viaje online: da a conocer tus hazañas

Tradicionalmente, una de las razones de ser de las mayores aventuras de la Historia, ha sido poder contar y demostrar a otras personas que habías realizado una determinada proeza. A fin de cuentas, ¿qué sentido tenía anunciar que habías descubierto las fuentes del Nilo, si no podías demostrarlo? Los aventureros más famosos llevaban detallados cuadernos de viaje en donde apuntaban todos los acontecimientos, sus reflexiones, y las maravillas que iban descubriendo: pueblos, culturas, nuevas especies animales y vegetales... Los cuadernos de viaje aún son muy populares, pero ahora se redactan, consultan y comparten en Internet con millones de aventureros de todo el mundo. En páginas web como Interrail (**www.inter-rail.org/es/interrail/cuadernos-de-viaje**), o Viajeros.com (**www.viajeros.com/diarios.html**) tienes la posibilidad de crear, gratuitamente, un cuaderno de viaje online. Tras registrarte, recibes un espacio en donde puedes escribir tu diario y añadir imágenes o enlaces. Puesto que toda la información se almacena en los servidores de la web, bajo contraseña, puedes actualizarla por móvil, PocketPC o en un cibercafé, mientras llevas a cabo tu escapada aventurera. Aunque la mayoría de estos cuadernos de viaje son privados, muchos ofrecen la posibilidad de compartirlos con otras personas. Puedes leer algunos en Viaje y viajeros (**www.viajesyviajeros.com/cuadernosv.htm**) o Vagamundos (**vagamundos.net/v2/pagina.php?id=13**).

Los cuadernos de viaje te ayudan a decidir destino o descubrir lugares desconocidos.

Un paseo por la historia

Es posible que así, de repente, aún no se haya encendido la llama de la aventura. Pero a veces, dejar todo lo que estás haciendo y dar paso a la acción es sólo cuestión de proximidad. De sentirte inspirado por las hazañas de otros que nos precedieron. No hay nadie con sangre en las venas que no sienta deseos de coger un barco o sacar un billete de avión cuando rememora algunas de las gestas más recordadas de la Humanidad. Aunque surjan dudas de su veracidad, y se confundan con la leyenda. Como ocurre con los viajes de Marco Polo (**es.mooldoo.com/marcopolo/**), que supuestamente viajó a China en el siglo XIII, aunque algunos estudiosos lo pongan en duda, debido a las contradicciones que aparecen en las narraciones de sus viajes. Puedes sacar tus propias conclusiones leyendo online el libro que escribió, en la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (**www.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=2141**).

Durante los siguientes cinco siglos se sucedieron multitud de hitos, siendo el más importante el Descubrimiento de América (**www.cervantesvirtual.com/portal/colon/index.jsp**). Por vez primera, el hombre tenía un conocimiento global del mundo, iniciándose así la Era Moderna.

La necesidad de explorar mundos desconocidos es tan antigua como el hombre. Los Viajes de Marco Polo es uno de los primeros cuadernos de viaje que se conservan.

En La Nasa en Español tienes acceso a recorridos virtuales por las instalaciones, webcams de los lanzamientos y charlas con los astronautas.

La última gran aventura de nuestra época fue la Conquista del Polo Sur (**perso.wanadoo.es/antarctica/conquista.htm**), en 1911, una carrera contrarreloj entre Robert F. Scott, británico, y Roald Amundsen, noruego, que terminó en tragedia.

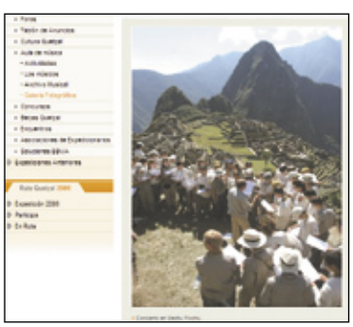
Al fin, todo el planeta ya había sido explorado. Todo, menos las grandes cumbres, que fueron dominadas a mediados del siglo XX cuando, en 1953, el neozelandés Edmund Hillary y el sherpa Tenzing Norgay escalaron por vez primera el monte Everest (**www.el-mundo.es/especiales/2003/05/sociedad/everest/**).

Conquistado el mundo, al hombre sólo le quedaba mirar a las estrellas. En los años sesenta del pasado siglo se inició la Conquista del espacio, cuyo punto culminante fue el Viaje a la Luna, en 1969, aunque actualmente ha recobrado protagonismo con la llegada de los primeros robots a Marte. En la web La Nasa en Español (**www.lanasa.net**) encontrarás toda la inspiración que necesites. Puedes revisar las misiones históricas, echar un vistazo a las actuales, e interactuar de muchas formas diferentes: ver webcams de las instalaciones, realizar visitas virtuales, o conectar con NASA Televisión, que ofrece programas de todo tipo las 24 horas del día.

Si quieres saber más sobre las grandes hazañas de la Humanidad, haz una visita a AdventureStats (**www.adventurestats.com**), una cronología de los mayores hitos de la exploración.

Aventureros con nombre propio

Curiosamente, aunque las aventuras más evocadoras siempre suelen llevarse a cabo en grupo –un ejército, una tripulación, unos deportistas–, la mayoría de las proezas suelen estar asociadas a un nombre propio. Así, Cristóbal Colón descubrió América, Juan Sebastián Elcano dio la primera vuelta al mundo, y el Capitán Cook (**invisible-consulting.com/endeavour/journal.php**) abrió los mares y descubrió numerosas especies de fauna y flora, hasta convertirse en el más grande explorador británico de todos los tiempos.



La Ruta Quetzal es una expedición cultural y educativa que recorren el Amazonas en compañía de Miguel de la Quadra Salcedo.

Pero no hace falta retroceder en el tiempo para encontrar exploradores y aventureros, como Pedro Luque, el primer astronauta nacido en España que viajó al espacio y visitó la Estación Espacial Internacional (**esa.int/SPECIALS/Cervantes_mission_Spanish/index.html**).

También merece la pena rendir homenaje al popular Miguel de la Quadra Salcedo, conocido por organizar la Ruta Quetzal (**www.rutaquetzal.com**), expediciones educativas con jóvenes de todos los países hispanos, que recorren el Amazonas y otros lugares de América. De la Quadra Salcedo lleva más de 50 años recorriendo los lugares más peligrosos del mundo como reportero

Agencias de viaje aventureras

España es el segundo país turístico más importante del mundo y, en consonancia con este rango, dispone de centenares de agencias de viajes que cubren todas las necesidades. En cualquier agencia tradicional encontrarás ofertas de turismo activo y multiaventura, pero si quieres la mayor variedad posible, y una atención más personalizada, es una buena idea recurrir a empresas especializadas en el turismo de aventura, como las que aquí te presentamos. Encontrarás propuestas tan interesantes como los viajes a las tierras polares o las ofertas de evasión en grupo.

www.activ-natura.com
www.kalahariaventuras.com
www.descubretuviaje.com
www.clubmarcopolo.es
www.evasiongrupoexplora.com
aventura.muchoviaje.com
www.exode.es
www.tierraspolares.es
www.yporquenosolo.com

La agencia "¿Y por qué no solo?" está especializada en buscar destino para viajar en solitario.

Dennis Tito, el primer turista espacial. Tú también puedes viajar al espacio si tienes 20 millones de dólares para gastar.

y aventurero. De joven batió varios récords nacionales de lanzamiento, e incluso el récord del mundo de jabalina, aunque no fue homologado al lanzar la jabalina dando vueltas como si fuese un disco, una técnica que los jueces consideraron peligrosa. Después exploró el Amazonas, el Congo, y la mayoría de los países de América, Asia y África. Ejerció de reportero, ballenero, domador de fieras, especialista de cine, y hasta conductor de camiones en los Andes.

Los aventureros profesionales son famosos en todo el mundo, bien porque se trata de multimillonarios con mucho tiempo libre que buscan nuevos retos, como Steve Fossett (**stevefossett.com**), el primer hombre en dar la vuelta al mundo en globo en solitario, entre otros récords; o Dennis Tito (**www.spaceref.com/focuson/tito/**), el primer turista espacial, previo pago de 20 millones de dólares a la Agencia Espacial Rusa.

Pero también existen deportistas consagrados a su pasión, como Ellen McArthur (**ellenmacarthur.com**), que además de dar la vuelta al mundo en solitario en su barco, lo ha hecho en menos tiempo que nadie. O Alberto Iñurrategi y Juanito Oiarzabal (**juanitooiarzabal.com**), dos de los escasos doce montañeros en todo el mundo que han escalado los catorce "ochomiles", es decir, las catorce montañas de la Tierra que superan los ocho mil metros.

Por suerte, no hace falta nadar en el dólar o ser un atleta superdotado para vivir tu propia aventura. Al contrario, la Red es un excelente vehículo para dar a conocer tus retos y encontrar patrocinadores. Desde tu propia página, vas actualizando las diferentes metas que consigues completar, con fotos, vídeos, y vivencias personales, mientras recibes el apoyo y los ánimos de los visitantes. Es lo que han hecho aventureros como Pablo García, que está dando la vuelta al mundo en bicicleta (**pedaleandoelglobo.com**). En su página puedes revisar los mapas del recorrido, el diario de viaje y un museo de fotos. Acercando el Mundo (**www.acercandoelmundo.com**) es un proyecto similar, con la particularidad de que, al mismo tiempo que se lleva a cabo la aventura, que se alargará durante diez años, se llevan a cabo diversos proyectos informáticos ideados para realizar un seguimiento en tiempo real: actualización de la web, reportajes televisivos, exposiciones, CDs interactivos, clases educativas, proyecciones, conferencias, y mucho más. No en vano la iniciativa está apoyada por la UNICEF, las Naciones Unidades y la Agencia Española de Cooperación Internacional.

Por último, también merece la pena visitar la web Bicicletos (**www.mundocaracol.com/bicicletos/inicio.asp**), otro intento de dar la vuelta al mundo en bicicleta pero con una filosofía basada en la experiencia más que en el desafío, ya que diferentes grupos de personas se van uniendo o abandonando el grupo en diferentes tramos del trayecto, aunque siempre hay un núcleo de ciclistas en marcha.

Como último ejemplo de acumulación de kilómetros en plan ahorrador, está Ludovic Hubler (**www.sekoya-mag.com/ludovichubler/index_esp.html**), que se ha propuesto dar la vuelta al mundo en autostop y tienda de campaña, es decir, sin gastar ni un euro, salvo en comida.

Juanito Oiarzabal es uno de los escasos doce montañeros, en todo el mundo, que ha escalado las catorce montañas que superan los 8.000 metros.

Aventuras al límite

Por tierra, mar y aire

Como ocurre siempre, Internet es el aliado ideal para encontrar un buen destino en donde poner a prueba tus ansias de aventura.

Puedes echar un vistazo a lo que el mundo te ofrece en ExplorerWeb, (**www.explorersweb.com**), un portal para aventureros con noticias actualizadas casi a diario, relacionadas con las excursiones a la montaña, océanos, exploración del espacio, y los polos. En Planet Mountain (**planetmountain.com**) y Peakware (**peakware.com**) tienes información y fichas de todas las montañas más

¿Te apetece un viaje en globo? Son baratos, excitantes y muy seguros.

Compartir coche para ahorrar... y divertirse

Aunque para muchas personas, aventura es sinónimo de salir a divertirse con familiares o amigos, también puede ser muy gratificante conocer gente nueva y, de paso, ahorrar mucho dinero en los desplazamientos. Esa es la idea que hay detrás de las empresas de compartición de vehículos: varias personas que no se conocen entre sí, pero que van a un mismo destino, comparten coche, ya sea el suyo propio o alquilado. Así se reparten los gastos en gasolina y peajes, y se conoce gente. Existen varias páginas que realizan este servicio, y que llevan funcionando bastante tiempo, señal de que la idea ha cuajado. Compartir.org (**www.compartir.org**) está especializada en trayectos dentro de una misma ciudad, lo que puede servir para realizar visitas turísticas o pequeñas excursiones a la periferia.

En **www.viajamosjuntos.com** te apuntas, y luego mediante un buscador puedes saber si hay otras personas con las que compartir recorrido. También contempla los viajes entre poblaciones españolas. Viajando Juntos (viajandojuntos.com) utiliza un sistema similar, pero acepta trayectos al extranjero.

Por último, también puedes echar un vistazo a la página web de Coche Compartido (**www.coche-compartido.com**) y a Agencia de Autostop (**www.hitchhikers.org**), con presencia en varios países.

¿No quieres gastarte una millonada en gasolina, y quedan plazas libres en tu coche? Busca a alguien que vaya al mismo lufar, y reparte gastos.

Portales aventureros: turismo activo

Existen un buen puñado de páginas web especializadas en las distintas vertientes del turismo de aventura. Pero si no sabes por dónde empezar, o simplemente quieres tener una visión de conjunto de todo lo que el turismo activo ofrece, la mejor opción es comenzar visitando un portal genérico, que recopila la información más interesante. Aquí tienes algunos ejemplos.

INFOAVENTURA
Está especializado en deportes extremos, esquí, coches y 4x4, motos y snowboard. Destaca por las noticias sobre concentraciones y reuniones deportivas, su directorio dedicado a todo tipo de deportes al aire libre, y su sección de reportajes.
www.infoaventura.com

GULLIVERIA
Aunque es una guía de turismo tradicional, dispone de una sección de turismo activo con un útil buscador de agencias. Simplemente introduces la provincia española que quieres visitar, las actividades que deseas realizar, y el tipo de aventura (tierra, agua o aire), y obtienes un listado de agencias que ofrecen paquetes vacacionales con las condiciones que has fijado.
www.gulliveria.com/turismoactivo.htm

TURISMO RURAL Y AVENTURA
Multiaventura en contacto con la naturaleza. Encontrarás abundante información sobre senderismo, y las rutas recomendadas; ecoturismo; deportes de aventura; paraísos naturales, y mucho más.
www.turismoruralyaventura.com

importantes del mundo. Encontrarás más noticias de montañismo en la versión española de Mount Everest (**esp.mounteverest.net**)

Si prefieres las odiseas marinas, en Fondear.com (**www.fondear.com**) recogen las últimas noticias, rutas y actividades recomendadas, en todos los deportes marítimos: vela, cruceros y embarcaciones de recreo. Para los más activos, el portal Motos de Agua (**www.motosdeagua.es**) reúne a una numerosa comunidad de adictos a la velocidad sobre las olas. También puedes descargar manuales de las principales máquinas, documentos de usuarios con trucos para aprender su mecánica, y un foro para resolver dudas.

Las posibilidades son, sin duda, casi infinitas. ¿Qué tal un excitante viaje en globo? Llevan cientos de años en el aire, y representan una de las formas más románticas y literarias de vivir una aventura. Los viajes en globo son relativamente baratos, y es posible llevarlos a cabo en todo el territorio nacional. Globos Kon-Tiki (**www.globuskontiki.com**) lleva desde 1988 ofreciendo este servicio e incluye originales opciones como la posibilidad de regalar online un viaje en globo, que incluye el seguimiento del trayecto en un 4x4.

Otras alternativas son Flying Circus (**www.flyingcircus.es**) y The Balloon Company (**theballooncompany.es**). Esta última es una de las pocas que tiene aeródromo propio, y además ofrece vuelos en ultraligeros.

Apúntate a Atacama Bike Marathon 2 para recorrer el desierto chileno en bicicleta durante 16 días de aventura.

Si prefieres algo más moderno, el ala delta y el paracaidismo aseguran un buen subidón de adrenalina con un gasto relativamente pequeño. Si no conoces estos deportes y quieres saber más sobre sus requisitos y reglamento, en Vuelo Ala Delta (**es.geocities.com/vuelo_aladelta/**) encontrarás toda la información necesaria. También es muy interesante Parapente.net (**www.parapente.net**), una comunidad de aficionados que aportan noticias, datos sobre reuniones, venta de segunda mano, foros, blogs y mucho más. Finalmente, en la página web de Paracaidismo (**paracaidismo.com.es**) encontrarás cursos y consejos sobre lo saltos en paracaídas, caída libre, puenting, etc.

En la web Parapente.net aprenderás todo lo que necesites sobre los deportes que se desarrollan en el aire.

De Pino a Pino es un parque de aventuras en los árboles que ofrece recorridos "por las ramas" con desafíos como las tirolinas, los saltos de Tarzán, los balancines de chimpancé y las lianas Indiana.

Deportes extremos

En la gran mayoría de los casos, las escapadas aventureras están asociadas a la práctica de algún deporte o actividad física. En los últimos años, los deportes extremos han ido ganando adeptos, hasta el punto de convertir en cotidianas palabras como el rafting, el trekking, el kitsurf o el puenting. Lo cierto es que, ante el creciente estrés de la sociedad moderna, se han convertido en una válvula de escape ideal para liberar tensiones. Y aunque no todo el mundo puede practicarlos, cada vez son más seguros, especialmente si se llevan a cabo con la equipación adecuada, y los conocimientos necesarios.

Si no sabes por dónde empezar, puedes consultar webs generalistas que tratan todos los deportes de riesgo, como Deportes Extremos (**www.deportesextremos-cl.com**) y Deportes de Riesgo (**pmrrrc.en.eresmas.com/**).

Si te planteas viajar a Hispanoamérica, en la página Aventurarse (**www.aventurarse.com**) disfrutarás de multitud de ideas, en varios países: escalada, rafting, buceo, parapente, trekking y ciclismo.

Otra buena oferta es viajar en bicicleta durante 16 días en 9 etapas por el desierto de Atacama (**progettoavventura.com/**). Un viaje apasionante de la mano del experto ciclista y aventurero Willy Mulonnia (**www.willyextreme.com**) que te llevará a explorar el desierto del norte de Chile en bicicleta de montaña, o sin ella, de forma cómoda y organizada para poder apreciar la belleza geomorfológica de estos parajes. Sin duda una experiencia inolvidable en la que durante casi 700 Km de viaje pedalearás por lagos salados, parques nacionales,

Planificadores de rutas: lo principal es no perderse

Para vivir una aventura no es necesario viajar al Himalaya para escalar el Everest, o cruzar el desierto de Gobi. Existen muchos lugares en nuestro país en donde practicar turismo activo y deportes de riesgo. A veces, localizar un lugar idílico, o llegar hasta él, no es sencillo. Para eso están los planificadores, unas aplicaciones en línea gratuitas que trazan la ruta exacta entre dos puntos situados en cualquier lugar del territorio nacional. Algunos, como Vía Michelín, también incorporan rutas internacionales.
El funcionamiento es sencillo: eliges el punto de partida, y el punto de destino, y el planificador muestra las carreteras y caminos para llegar hasta él. Después puedes añadir toda la información que necesites: hoteles, albergues, lugares turísticos, etc. Es posible imprimir la ruta o consultarla desde un dispositivo móvil, como un teléfono o un PocketPC.
Algunos de los planificadores de ruta más populares son:
www.guiacampsa.com
www.viamichelin.com
www.mappy.com
www.maporama.com
www.vialys.com

Los planificadores de ruta, como Guía Campsa, te indican el camino hacia cualquier lugar del territorio nacional.

Los quads son vehículos muy divertidos, y fáciles de conducir. Puedes alquilarlos en cualquier destino vacacional.

volcanes activos y bellísimas lagunas de altiplano observando la fauna local (flamencos, vicuñas, guanacos, llamas...) en todo su esplendor.

Para no gastarse demasiado dinero en material, una simple bici y un camino escarpado basta para practicar mountain bike. Entérate de todo lo que se cuece alrededor de este deporte (marcas de complementos, tecnología, competiciones), en el foro y la sección de noticias de Bikeweb (**www.bikeweb.org**). También participa una gran cantidad de "bikers" en Sólo Mountain Bike (**www.solomountainbike.com**).

Para los menos arriesgados, el trekking, es decir, recorridos largos a pie, es una actividad asequible, muy saludable, y que garantiza el disfrute de los paisajes. Existen muchas páginas dedicadas a este deporte. Por ejemplo, si quieres conocer sus fundamentos, puedes consultar técnicas y términos en la enciclopedia online Desnivel (**desnivel.com/encyclopedia**).

Para ponerte al día sobre las mejores rutas de trekking, los recorridos más espectaculares, y las agencias que ofrecen excursiones y trayectos guiados, nada mejor que consultar los portales especilizados TodoVertical (**www.todovertical.com**), Enteratrek (**www.enteratrek.com**) y Andarines (**www.andarines.com**).

No olvides que Internet siempre guarda, escondida en la manga, alguna sorpresa. Insiste en tu búsqueda y encontrarás propuestas tan originales y atrayentes como De Pino a Pino (**www.depinoapino.com**), un parque de aventuras en los árboles que ofrece recorridos "por las ramas" con desafíos como las tirolinas, los saltos de Tarzán, los balancines de chimpancé, y las lianas Indiana... ¿Te animas?

Lo último en aventura

Es natural que, en propuestas tan dinámicas e inquietas, los aficionados busquen nuevos retos de forma continua. Cada año surgen nuevos deportes, nuevas ofertas por parte de las agencias de viajes y nuevos desafíos. Todos los viajes excitantes o que incluyen deportes extremos suelen agruparse en lo que se conoce como "turismo activo". Introduce ambas palabras en un buscador de Internet y localizarás docenas de empresas con lo último en actividades al aire libre, en cualquier rincón del planeta. También existen portales especializados como Turismo Activo (**www.turismoactivo.com**) o Gente Viajera (**genteviajera.com**) que recopilan las propuestas más interesantes.

Otro término de moda es la multiaventura, es decir, practicar varios tipos de actividades en rutas o campamentos que suelen durar una semana o quince días: montar a caballo, hacer trekking, rafting, escalada, etc. Es muy popular entre los más jóvenes e incluso existen campamento de verano para niños y adolescentes, que practican la multiaventura. Puedes encontrar enlaces relacionados en Guía de Recursos (**www.guiaderecursos.com/multiaventura.php**).

Finalmente, existen las actividades en auge, lo que significa que hallarás locales y tiendas en casi cualquier punto de la geografía nacional. ¿Qué te parece practicar un poco de paintball o alquilar un quad? El paintball es una especie de "batalla de pintura" en donde dos o más equipos se enfrentan en recorridos al aire libre, disparándose bolas de pintura. Algunas páginas web relacionadas son Zona Paintball (**www.zonapaintball.com**) y Portal Painball (**www.portalpaintball.com**). Si te interesan los quads –vehículos todoterreno monoplazas–, echa un vistazo a Quads & Jets (**www.supermotor.com/quads_jets/**), Guía Motera (**www.guiamotera.com/quads/index.php**) y Coches 4x4 (**quads.coches.net**).

El paintball se ha puesto de moda en las grandes ciudades, como un método para combatir el estrés.

¿Y en el futuro?

Los deportes extremos, y el descenso del precio de los billetes de avión, ha popularizado el disfrute de viajes de aventura por tierra, mar y aire. Pero, ¿cuál será el próximo paso? Tras conquistar las nubes, escalar las montañas más inaccesibles, y bajar hasta la profundidad de los océanos, el reto se encuentra, inevitablemente, en el espacio. Ya existen empresas como Space Adventures (**www.spaceadventures.com**), que ofrecen viajar a la Estación Espacial Internacional, por un precio que oscila entre los cien mil y los veinte millones de dólares. Dennis Tito, el primer turista espacial, utilizó los servicios de esta empresa para entrar en la Historia.

Aventuras virtuales

Explorar desde casa

A lo largo del artículo, hemos visto un buen puñado de ideas para hacer las maletas y lanzarse a la aventura. Pero, por diversas circunstancias, es posible que no puedas cumplir tus sueños, al menos en este momento: exceso de trabajo, indisposición, compromisos familiares... Por suerte, existen muchas formas de viajar a lugares exóticos o visitar míticos monumentos desde el ordenador, gracias a la realidad virtual. Incluso es posible aprovechar sus ventajas para explorar lugares que, físicamente, sería imposible, como la superficie de Marte, los templos griegos o romanos tal y como se concibieron antes de convertirse en ruinas, o el interior de una aldea vikinga.

¿No tienes dinero para viajar a la Isla de Pascua? Entonces puedes visitarla virtualmente desde la web de Ars Virtual.

Para poder introducirte en un entorno virtual en 3D, desde el navegador de Internet, se utilizan distintas herramientas y lenguajes: Flash, QuickTime VR, Java, Viscape, etc. Antes de usarlas, hay que instalar un plug-in, un pequeño controlador que se integra en el navegador, necesario para visionar los gráficos tridimensionales. Es las webs que utilizan realidad virtual encontrarás los enlaces para instalar automáticamente dichos plug-ins, si aún no los tienes.

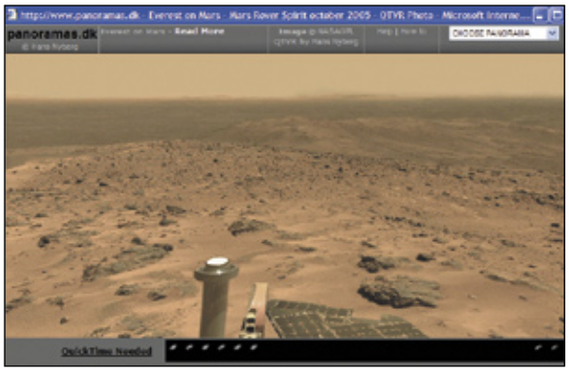
El funcionamiento de las visitas en 3D suele ser muy similar en todas las webs: bajo una perspectiva en primera persona, te introduces en un mundo virtual: la Alhambra de Granada, la Acrópolis antes de ser convertida en polvorín, o el interior de un barco pirata. Con las teclas del cursor

De tiendas

Practicar la aventura no es una actividad que deba tomarse a la ligera. Para disfrutar al máximo y reducir los riesgos de una posible incidencia –desde una caída a pasar frío, o perderse en la montaña– hay que equiparse adecuadamente. Puesto que los deportes extremos y los viajes a lugares exóticos están de moda, es fácil encontrar el material adecuado en cualquier tienda de deportes o complementos. No obstante, existen establecimientos especializados en donde es posible encontrar artículos de deportes poco conocidos, o más variedad en determinado tipo de complementos. También encontrarás guías de viaje, mapas, y mucho más. ¡Echa un vistazo!

www.riskoes.com
www.guara-mascun.com
www.cordada.net/catalog
www.a-alvarez.com
www.sportarea.com
www.barrabes.com
www.titancyclery.com
www.deviaje.com
www.coroneltapiocca.com
www.altair.es
www.todomaletas.com
www.ritchieswimweareurope.com
www.misgafasdesol.com
www.gafasdesolcob.com
www.salelsol.com
www.celorriofarma.com
www.tiendaverde.es
www.dommo.com
www.zonaexplorer.com/shop/

En las tiendas especializadas en multiaventura, como Risko, dispones de más variedad de productos, y más baratos que en una tienda de deportes tradicional.



La Humanidad tardará décadas en pisar Marte, pero tú puedes hacerlo, virtualmente, explorando las vistas panorámicas enviadas por el robot Mars Rover Spirit.

o pulsando con el ratón, te desplazas por el entorno tridimensional, con una vista en primera persona. Girando el ratón simulas el movimiento de la cabeza. Los escenarios más sofisticados disponen de texturas fotográficas y elementos interactivos en donde puedes abrir puertas, poner en marcha vídeos, e incluso hablar con guías virtuales, o con otros visitantes que están realizando el mismo recorrido.

Existen muchas webs de recorridos virtuales de gran calidad, así que vamos a echar un vistazo a las más importantes. Las mejores son, sin duda, las dedicadas a los grandes monumentos turísticos, ya que están patrocinadas por los gobiernos o los distintos organismos turísticos. Es una estupenda forma de ver algunas de las maravillas de la Humanidad sin los agobios del calor, y sin las aglomeraciones. Además, por medio de las visitas virtuales puedes adentrarte en lugares cerrados al público, o explorar una recreación que muestran cómo eran hace miles de años.

La página web Eternal Egypt (**eternalegypt.org**) es un destino indispensable para dejarse llevar por los sueños evocadores del Egipto de los Faraones. Puedes recorrer el interior de la Tumba de Tutankhamon, la pirámide de Giza, el Templo de Luxor, y Alejandría. También hay vistas de 360º de distintos exteriores, y la posibilidad de "tocar" objetos tridimensionales, desde estatuas al trono de Tutankhamon. No te pierdas tampoco la recreación de la Acrópolis (**dkv.columbia.edu/vmc/learning**), tal y como era en la antigüedad, o el paseo por el interior de la Gran Muralla China (**www.thebeijingguide.com/great_wall_of_china/index.html**).

Si te apetece descubrir las maravillas de nuestro país, Ars Virtual (**arsvirtual.com**) es el punto de referencia. Aquí encontrarás impresionantes recreaciones de monumentos como La Alhambra de Granada, la Sagrada Familia de Gaudí, en Barcelona, el Palacio Real, o paisajes naturales como Las Médulas, o las excavaciones arqueológicas de Atapuerca. Recientemente, Ars Virtual ha incorporado a su impresionante repertorio diversos emplazamientos latinoamericanos, como el Parque de Rapa-Niu y sus impresionantes cabezas gigantes, en la Isla de Pascua.

Más modestamente, en Buscateca (**www.miradorvr.com**) encontrarás más de 400 panorámicas de 360º de lugares emblemáticos, que incluyen cumbres de montaña o espectaculares paisajes. Si quieres sentirte en pleno contacto con la Naturaleza, aunque haya sido recreada a base de píxeles, los paisajes boscosos del Parque de Yosemite (**www.yosemite.org/vryos/pages/movie.htm**) te dejarán sin aliento.

Por último, visita lugares inverosímiles como una planta nuclear, el Lago Ness o el ya derruido estadio de Old Trafford, del Manchester United, en Studio360 (**www.studio360.co.uk/gallery.htm**).

Puede que la realidad virtual no sea tan "palpable" como un viaje real, pero ofrece algunas posibilidades que muy pocos podrán llevar a cabo en la vida real. ¿Te apetece visitar la Estación Espacial Internacional sin los riesgos de un viaje estratosférico (**spaceflight1.nasa.gov/gallery/vrml/station/**)? ¿Y qué tal un paseo por la superficie de Marte, sin pasar el trámite de un largo viaje de varios años (**www.panoramas.dk/mars.html**)? ¿Y una visita a un submarino nuclear (**www.pbs.org/wgbh/nova/subsecrets/inside.html**)?

Claro que a lo mejor te apetece viajar en el tiempo, a una época o un lugar mítico. No hay problema. La BBC (**www.bbc.co.uk/history/multimedia_zone/virtual_tours/**) te ofrece la posibilidad de pasearte por la cubierta del barco del Capitán Cook, el Endeavour; recorrer unas trincheras de la Primera Guerra Mundial; o darte un paseo por una aldea vikinga.

La mejor aventura: la solidaridad

Como ya están haciendo muchas personas, si has decidido viajar a un país extranjero en busca de un cambio de aires, es una buena oportunidad para ser solidario y gastar tus divisas en un país en vías de desarrollo: África, Latinoamérica, o en donde han sufrido desastres naturales, como terremotos o el infausto tsunami del que países como Tailandia o Indonesia aún no se han recuperado. Es una forma mucho más satisfactoria de disfrutar de unas vacaciones. ¿No crees?

¿Lo tienes todo previsto?

Salir a divertirse es muy saludable, pero para volver con el mismo buen humor es indispensable realizar una serie de comprobaciones antes de salir de viaje, especialmente si se viaja a países remotos.

- Prepara la documentación requerida, según el lugar de destino: pasaporte o D.N.I., visado, etc.
- Haz fotocopias de todos los documentos legales, y guárdarlas en un lugar distinto de los originales.
- Respeta las leyes y la cultura de los países de destino, especialmente en todo lo que hace referencia al consumo de alcohol y tabaco, y la religión.
- Apunta el teléfono y la dirección de la embajada o el consulado de España en el país de destino, ya que ambos organismos realizan tareas muy útiles: pueden expedir un nuevo documento de viaje en caso de pérdida del pasaporte; informar sobre médicos, hospitales, escuelas, intérpretes, empresas, o abogados en el país que visitas; asistir a los españoles que se hallen detenidos o en prisión; prestar, bajo determinadas circunstancias, el dinero necesario para una repatriación, a reembolsar al Tesoro Público; y determinados servicios jurídicos: registro civil, notaría, etc. Sin embargo, un Consulado no está capacitado para conseguirte un trabajo en el extranjero; garantizar en el hospital o en la cárcel un tratamiento mejor que el otorgado a los nacionales del país; avalar o prestar dinero; o poner a tu disposición personal un guía o asistente social para que actúe como intérprete.

En la web del Ministerio de Sanidad tienes un buscador para localizar el Centro de Vacunación más cercano para vacunarte.

Puedes consultar la lista de embajadas y consulados de todo el mundo en las siguientes webs:
www.mae.es/es/WebEmbajadasConsulados/embycon.htm
internacional.universia.net/europa/embajadas/

LAS VACUNAS

Si estás decidido a explorar un país americano, africano o asiático, es posible que tengas que vacunarte de ciertas enfermedades. Ten en cuenta que algunas vacunas necesitan algunas semanas de incubación, así que debes planificar esta obligación con tiempo de antelación.
En las siguientes páginas web encontrarás información sobre los requisitos sanitarios de todos los países, y podrás localizar el Centro de Vacunación más cercano a tu lugar de residencia:
www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/viajero/home.htm
www.terapiasalud.com/viajes/

SEGUROS DE VIAJE

Si durante tu aventura vas a practicar alguna actividad de riesgo, es imprescindible contratar un seguro de viaje. Todos los paquetes vacacionales suelen incluir uno, pero ten en cuenta que muchos de ellos no suelen cubrir, precisamente, accidentes relacionados con deportes de riesgo, así que tendrás que contratar un seguro específico para la actividad que vayas a realizar. Debes contemplar todas las posibilidades: responsabilidad civil (por si eres tu el que provoca un accidente); prórrogas en los hoteles por diversas contingencias; gastos médicos; robos; rescates y búsquedas, catástrofes (inundaciones, tornados, terremotos), etc. Por suerte, la mayoría de las agencias de seguros disponen de paquetes específicos para las actividades de aventura.

Un buen seguro de viaje supone una gran tranquilidad, especialmente si vas a practicar deportes de riesgo.

Puedes informarte online en estas páginas web:
www.columbusdirect.com/es/index.cfm
www.viajar.com/seguros
www.worldnomads.com.au/index_es.aspx
www.intermundial.es
www.europeadeseguros.com
www.segurosbroker.com
www.elviaseg.es/es/aboutus/products_services/travel.htm
www.europ-assistance.es

RocketDock 1.2

Descárgalo desde: www.punksoftware.com/rocketdock

El lanzador de aplicaciones

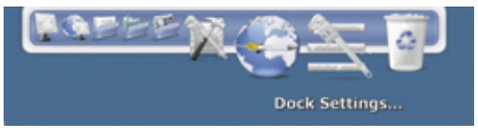
Ten siempre tus discos duros y tus programas favoritos a mano, con esta útil aplicación. Coloca todos los iconos que quieras en la barra del lanzador para que al poner el cursor encima puedas reconocerlos fácilmente.

Todo el mundo tiene juegos y aplicaciones favoritas que utiliza con frecuencia. Guardar todos los iconos en el escritorio no es demasiado práctico, y acceder a ellos por medio del botón de Inicio es bastante engorroso, si hay muchos instalados.
RocketDock 1.2 es un lanzador de aplicaciones que entra por los ojos, debido a su atractiva presentación. Puedes colocarlo en cualquier lugar de la pantalla, o hacer que se esconda automáticamente cuando no lo usas. Además de darte acceso a los programas que tú quieras, agrupa iconos imprescindibles: Panel de Control, Mis Documentos, Mi PC, Mis Sitios de Red, etc. Puedes colocar todos los iconos que quieras en la barra del lanzador sin aumentar demasiado su tamaño, ya que al poner el cursor encima los iconos se magnifican, para que puedas reconocerlos rápidamente.
Lo mejor de todo es que RocketDock 1.2 funciona bien en ordenadores poco potentes, es gratuito, y está en castellano y catalán, entre otros muchos idiomas.

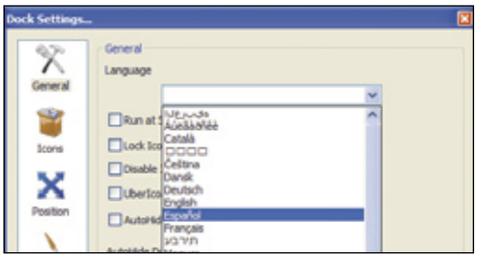
Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de arranque. Pulsa los botones **Next** o **I Agree** a medida que aparezcan, para completar el proceso. Las opciones por defecto funcionan a la perfección.

La primera vez que pones en marcha el software RocketDock 1.2 conviene acceder a su configuración, para cambiar parámetros importantes como el idioma o la colocación de la barra de iconos. Para ello, debes pulsar en el botón **Dock Settings** de la barra.



Verás varios iconos a la izquierda, que reflejan los distintos grupos de configuración, y las opciones de cada uno de ellos a la derecha. Comienza pulsando en el icono **General**. Después, en el menú deslizante **Language**, elige el idioma.



En la mencionada sección General tienes otras opciones interesantes. Marca **Iniciar con el sistema** para que RocketDock 1.2 se ponga en marcha al encender el ordenador. Si quieres que los iconos no se muevan, marca **Bloquear iconos**. Para ocultar la barra lanzadora cuando no la usas, activa la casilla **Ocultar automáticamente**. Después, en los deslizadores que hay debajo eliges el tiempo y el retraso de auto ocultado. Si la ocultas, volverá a aparecer cuando coloques el cursor en el borde de la pantalla en donde hayas colocado dicha barra. En la sección **Iconos** puedes elegir el nivel de detalle de dichos iconos, en función de la potencia de tu ordenador. Es posible personalizarlos al máximo cambiando el tamaño, el zoom cuando colocas el cursor encima, la profundidad de dicho zoom, etc.
En el apartado **Posición** decides dónde colocar la barra. Puedes ponerla en cualquiera de los laterales de la pantalla. La opción **Nivel de Lock** regula si dicha barra se coloca siempre encima de las aplicaciones que abras, siempre debajo, o en el nivel natural, es decir, encima de las aplicaciones que hayas abierto antes, y debajo de las que abras después.

Por último, emplea el apartado **Estilo** para configurar el tipo de letra. Puedes elegir la fuente, el tamaño, la opacidad, el color y la sombra.

Utilizar RocketDock 1.2 es muy sencillo. Sitúa el cursor en el lateral de la pantalla en donde has colocado la barra, para que aparezcan los iconos. Por defecto, están incluidos los siguientes: Mi PC, Mis Sitios de Red, Mis Documentos, Mi Música, Opciones, Mis Imágenes, Panel de Control y Papelera de Reciclaje.
Para añadir nuevos iconos a la barra, pulsa con el botón derecho en cualquier lugar, sobre ella, y en el menú emergente que aparece selecciona la orden **Añadir elemento**. Puedes elegir una carpeta, un separador o un archivo, entre otros. Si deseas poner en marcha un programa desde la barra de iconos, debes añadir su fichero de arranque.
Con la orden **Eliminar elementos** quitas iconos que no utilices, para que no ocupen espacio.

Capturas de pantalla

Al pulsar con el botón derecho sobre cualquier lugar de la barra lanzadora, tienes a tu disposición la orden **Captura de pantalla**. Sirve para obtener una imagen de lo que hay en ese momento en el monitor.

MemoryClip Pro 1.55

Descárgalo desde: www.codesector.com/download.asp

Portapapeles mejorado

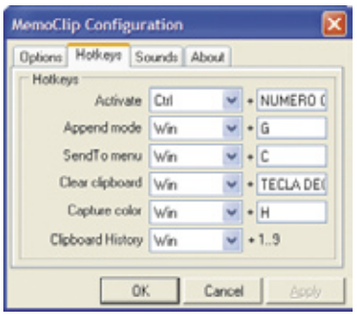
El portapapeles de Windows apenas ha evolucionado en los últimos años. Aquí te proponemos una nueva versión que añade más funciones para manipular de forma más eficaz la información.

Resulta paradójico descubrir que una de las herramientas más utilizadas por los usuarios, el portapapeles de Windows –utilizado para copiar y pegar texto o imágenes–, se ha mantenido casi intacto en las sucesivas versiones de Windows. Si copias y pegas mucho texto, o llevas información de un programa a otro constantemente, el portapapeles se queda corto. Resulta mucho más práctico utilizar un programa como MemoryClip Pro 1.55, que añade nuevas funciones para manipular más eficazmente la información. Aunque está pensado para aprovechar al máximo el trabajo con texto, por supuesto también soporta imágenes, ficheros y, en definitiva, cualquier información que tenga cabida en el tradicional portapapeles del sistema operativo.
Con esta aplicación podrás guardar todo su contenido en ficheros de distinto tipo; exportar a varios formatos; revisar visualmente lo que hay almacenado; añadir fragmentos de información para después pegarla de forma conjunta, y mucho más.

Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Simplemente pulsa en los botones **Next** y **I Agree** cuando aparezcan, hasta completar el proceso.

MemoryClip Pro 1.55 está en inglés, pero es sencillo de utilizar, ya que las operaciones son intuitivas y los iconos tienen dibujos descriptivos. Cuando pones en marcha el programa, queda minimizado en la barra de tareas del Escritorio, en la esquina inferior derecha. Si pulsas el botón derecho del ratón sobre su icono, aparecerá un menú de órdenes. Pulsa en **Options** para acceder a la configuración del programa.

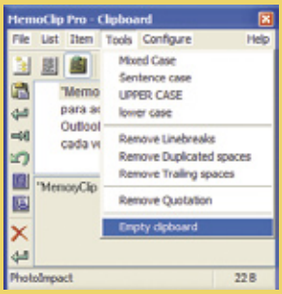


No es esencial, pues sólo sirve para cambiar el tipo de letra y los sonidos que quieres oír cuando lleves cosas al portapapeles, además de para asignar teclas a las diferentes funciones.
Sabrás que MemoryClip Pro 1.55 está activo porque cada vez que copies algo al portapapeles sonarán pitidos de distinta intensidad, según el tipo de contenido. Además, una descripción de la información que copias aparecerá en la esquina inferior derecha del escritorio.
Funciona como el portapapeles tradicional: cuando en cualquier aplicación uses la orden **Copiar**, se llevará a MemoryClip Pro 1.55. Puedes pegarlo como siempre, con la orden **Pegar** o equivalente de la aplicación, pero MemoryClip Pro 1.55 te permite hacer muchas más cosas. Por ejemplo, visualizar el contenido del portapapeles, ya que cada cosa que copias no borra la anterior, sino que se guarda todo. Para abrir el visor, debes pulsar con el botón derecho en el icono de la barra de tareas del Escritorio, y usar **Restore**. Verás una ventana central que muestra el contenido del portapapeles, rodeada de iconos.

Si pulsas en uno de los contenidos y pulsas la tecla **Enter**, lo pegarás en el programa que tengas activo. Igualmente, si pulsas con el botón derecho y pulsas **Delete**, lo borrarás del portapapeles.
Al contrario, puedes grabarlo en un fichero de texto con la orden **Save as...**
En la esquina superior izquierda de la ventana hay un icono con forma de árbol. Al pulsar en él y elegir la opción **Clipboard**, accederás al historial.
Aquí se almacenan todos los datos que has copiado al portapapeles en los últimos tres días. Si manejas información privada, no te olvides de borrar el historial pulsando en **Clipboard** con el botón derecho y eligiendo la orden **Purge**. También puedes borrar directamente la carpeta, para desactivar la opción de historial.

Append es otra función realmente útil de MemoryClip Pro 1.55. Para activarla, haz un clic en el icono de la barra del Escritorio y elige la orden **Append Mode**. Con este modo activado, todo lo que copies se irá uniendo en un único contenido, que después podrás pegar todo junto en otro lugar. Es muy útil, por ejemplo, para copiar fragmentos de textos interesantes de una página web, de unos apuntes o de un libro electrónico, y después pegarlos todos seguidos para obtener un resumen. Eso sí, no te olvides de desactivar el modo Append cuando no lo necesites, repitiendo los mismos pasos que para activarlo.

Borrado total



¿Necesitas vaciar por completo el portapapeles, para que nadie más pueda acceder a su contenido? Entra en el menú **Tools** y usa la orden **Delete Clipboard**.

FireFTP 0.94

Descárgalo desde: fireftp.mozdev.org/all.html

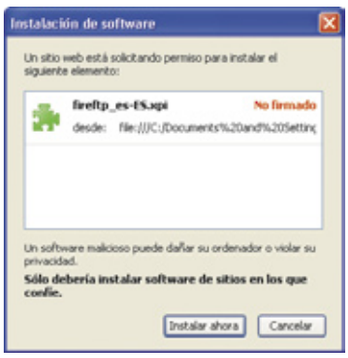
Gestor FTP en el navegador

Si necesitas acceder a un servidor FTP pero no quieres usar un programa externo, puedes utilizar un cliente FTP en una pestaña de Firefox. Además, utiliza las medidas de seguridad oportunas para no ser espiado durante el intercambio de ficheros.

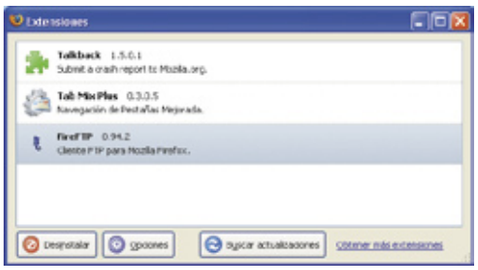
Los servidores FTP son ordenadores especiales que guardan una gran cantidad de ficheros. Algunos son privados, así que sólo puedes acceder a ellos si tienes un nombre de usuario y una contraseña. Otros son de libre acceso, y permiten descargar los ficheros que contienen y, en menor medida, subir los tuyos propios al servidor. Aunque los navegadores incluyen acceso básico a un servidor FTP, suele ser muy engorroso, lo que descarta su uso cuando utilizas con frecuencia este servicio. Por eso la mayoría de los usuarios de FTP usan programas externos al navegador, como CuteFTP, BulletProof FTP, etc., la mayoría de pago. Con FireFTP 0.94, una extensión de Firefox, tendrás completo acceso a los servidores FTP, desde una pestaña del navegador. En la práctica funciona igual que cualquier cliente FTP, con la ventaja de que está integrado en Firefox, y además es gratuito, y está en español. Utiliza distintas medidas de seguridad para asegurarse de que el intercambio de ficheros entre tu ordenador y el servidor FTP, no es espiado por nadie.

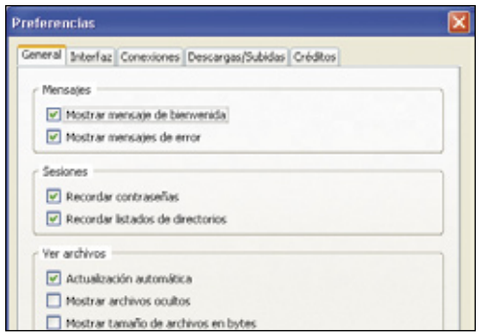
Instalación y funcionamiento

Busca el fichero de instalación en el CD de la revista, o en la web indicada en la cabecera del artículo. Ten en cuenta que si haces un doble clic en la web de descarga, se instalará automáticamente en Firefox. Si lo guardas en el disco duro o lo copias del CD de la revista, verás que se trata de un fichero con extensión .XPI. Para instalarlo debes arrastrarlo con el ratón hasta colocarlo encima del icono de arranque de Firefox. Una ventana de aviso te pedirá permiso para completar la instalación. Reinicia Firefox para activar el programa.



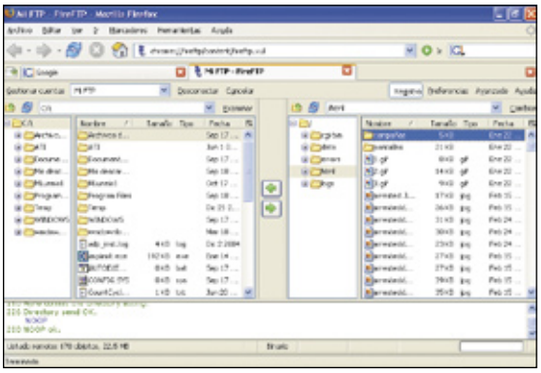
FireFTP 0.94 es una extensión de Firefox. Por tanto, se integra en la sección de Extensiones del navegador, a la que puedes acceder pulsando en la orden **Extensiones** del menú **Herramientas**. Desde aquí es posible abrir la ventana de opciones, o buscar actualizaciones de todas tus extensiones. En **Opciones** verás varias solapas. Las opciones por defecto son las mejores, así que no cambies demasiado salvo que sepas lo que haces. En **General**, marca **Recordar contraseñas** si sólo usas tú el ordenador. También puedes desactivar los mensajes de bienvenida y de error, mostrar los archivos ocultos y lo que ocupan. Conviene que dejes marcada la casilla **Actualización automática** para que los directorios del servidor FTP y los de tu disco duro muestren los archivos que subes o descargas. El resto de solapas contienen opciones avanzadas que no son necesarias para un uso normal del programa.





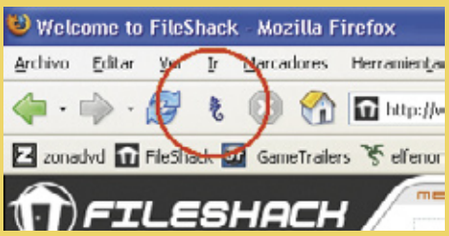
Cuando necesites acceder a un FTP, puedes poner en marcha el programa pulsando la orden **FireFTP** del menú **Herramientas**. Se abrirá en una nueva pestaña del navegador. A partir de aquí, funciona igual que cualquier cliente FTP que hayas usado con anterioridad.

Para acceder a un servidor, debes pulsar en el botón **Crear una cuenta**, en la zona superior izquierda. Introduce el nombre del servidor FTP, su identificador de servidor –por ejemplo **FTP.MISERVIDOR.COM** o una dirección IP, como 221.33.22.2–; el nombre de usuario y la contraseña. Si es un servidor público sin contraseña, marca la casilla **Anónimo**. En la solapa **Conexión**, indica el puerto, que normalmente suele ser 21.
A continuación, elige la cuenta, y pulsa el botón **Conectar**. A la izquierda aparecen las carpetas de tu ordenador, y a la derecha, las del servidor. Simplemente arrastra de un lado a otro para subir ficheros o descargarlos. Cuando hayas terminado, pulsa el botón **Desconectar**. Cómodo, rápido y eficaz.



Icono de acceso

Si usas servidores FTP con frecuencia, te conviene colocar el icono del programa en la barra del navegador. Pulsa con el botón derecho en la barra de iconos de Firefox y elige **Personalizar**. Busca el icono de FireFTP y arrástralo a la barra.



a-squared Free 1.6.5

Acaba con el software maligno

Descárgalo desde: www.emsisoft.es/es/software/download/

Un ordenador conectado a Internet está expuesto a muchos peligros. Mantenlos alejados con esta aplicación.

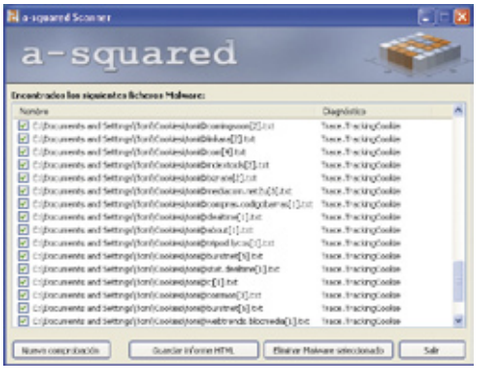
El software maligno o malware es una amenaza que preocupa a los usuarios. Por suerte, cada vez existen más aplicaciones gratuitas y en español, como a-squared Free 1.6.5, que combate este tipo de infección. Ten en cuenta que no sustituye a un antivirus, sino que lo complementa, así que debes usar ambos para mantener tu equipo limpio. a-squared Free 1.6.5 realiza un chequeo de tu ordenador, en busca de más de 300.000 tipos de ficheros malignos identificados, y te avisa si encuentra alguno.

Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Durante la instalación, elige el idioma español. Al terminar te pedirá crear una cuenta gratuita. Sólo tienes que introducir tu email para recibir un nombre de usuario y una contraseña. Introduces estos datos en la ventana, y el instalador descargará la base de datos con más de 300.000 ficheros malignos. Cuando haya terminado la descarga, pulsa en **Salir** para completar el proceso.

El malware puede venir camuflado desde distintas fuentes: páginas web de dudosa reputación, descargas de ficheros, software P2P, programas gratuitos, etc. Por eso conviene realizar una limpieza con a-squared Free 1.6.5, al menos un par de veces por semana. Puesto que cada día surgen nuevas variantes de programas malignos, hay que actualizar la base de datos antes de utilizar la aplicación.
Al poner en marcha a-squared Free 1.6.5 verás una lista con las diferentes opciones de uso. Pulsa en **Actualización en Línea de A2** para descargar la nueva base de datos, si existe. A continuación, pulsa en la opción **Comprobar si su sistema tiene infecciones Malware**. En pantalla aparecen los discos duros instalados en tu ordenador, y las opciones de escaneado, a la derecha. Deja todas marcadas porque realizan chequeos del registro de Windows, la memoria, etc.
Si quieres escanear carpetas específicas, pulsa en el botón **Add Folder**. Puedes quitarlas con **Remove Folder**. Cuando pulses el botón **Comprobar las carpetas seleccionadas**, se pondrá en marcha el chequeo.

Al concluir el proceso, verás una lista con todo el software maligno detectado. Ten en cuenta que hay programas gratuitos que obligan a instalar software publicitario, y si lo quitas no funcionarán. Por tanto revisa la lista y comprueba que no hay nada imprescindible. Marca los ficheros malignos que quieres borrar, y pulsa el botón **Eliminar malware seleccionado** para terminar la operación de limpieza.



Direcciones de utilidad

Internet

Creación de bitácoras
www.myblog.es
www.blogger.com
blogs.ya.com
spaces.msn.com
www.bitacoras.com
www.zonalibre.org
www.bitacorasgratis.com

Creación de webs
www.desarrolloweb.com
www.webaprendiz.com
www.programacion.net
www.navegandaluz.com
www.webestilo.com
www.webtaller.com
www.programacionweb.net
www.htmlweb.net

Información

Metros
www.metromadrid.es
www.tmb.net
www.metrovalencia.com
www.metrobilbao.net
www.metrodesevilla.net
spaces.msn.com/zaragozametro/

ADSL
www.acceso.ya.com
adsl.arrakis.com
www.jazztel.es
www.telefonica.net
www.wanadoo.es/accesos/adsl
www.offcampus.net/servicios/adsl.jsp
www.terra.es/adsl
www.arsys.es/productos/conexiones/adsl.htm

Móviles
www.movistar.com
www.amena.com
www.vodafone.es
www.gsmspain.com
www.telefonos-moviles.com
es.mobile.yahoo.com
www.moviles.com
solomoviles.solostocks.com
www.movizonia.com
sms.decoramovil.com
www.portalmix.com/moviles
www.wanadoo.es/movil
moviles.hispavista.com
www.webmovilgsm.com

Servicios

Guías telefónicas
www.paginasblancas.es
www.paginas-amarillas.es
www.qdq.com
www.guiasamarillas.es
www.noxtrum.com/personas/home.jsp
www.meguias.com
www.listin.com
www.infoindustrias.com
www.infobel.com/spain

Webs muy recomendadas

Con las altas temperaturas del verano lo más apetecible es sentarse frente al ordenador y disfrutar del frescor del aire acondicionado, de una buen refresco y, cómo no, de nuestra selección de páginas web.

BARCOS.COM

Qué es: un directorio de empresas de náutica. Aquí encontrarás toda la información que necesitas relacionada con los deportes y el ocio acuático: fabricantes de barcos, catamaranes, motos de agua, canoas, etc.; empresas que trabajan en la industria y en los puertos –líneas marítimas, consignas, transportes–; ropa náutica, meteorología, compra y alquiler de embarcaciones, y mucho más.

Úsala para buscar direcciones, teléfonos y páginas web sobre cualquier tema relacionado con el mar. Puedes buscar por directorio o por orden alfabético.
Su mejor característica es el apartado dedicado a los profesionales marítimos, con una bolsa de empleo y secciones para buscar tripulantes, tablón de anuncios, amarres náuticos, etc.
www.barcos.com

RECICLA VIDRIO

Qué es: una página para que los niños se acostumbren a reciclar el vidrio. Ha sido creada por Eco-Vidrio, una asociación sin ánimo de lucro encargada de la gestión del reciclado de los residuos de envases de vidrio en toda España. En Eco-vidrio están representados todos los sectores relacionados con el reciclado: envasadores y embotelladores, recuperadores y fabricantes.

Úsala para que los más pequeños se acostumbren a reciclar. De una forma amena, los niños pueden aprender cosas sobre la cadena de reciclaje. Las explicaciones se acompañan de actividades con juegos, concursos, noticias divertidas, y material para educadores.
Su mejor característica es el diseño colorista y desenfadado de la web, plagado de animaciones y de personajes que acompañan al niño en la visita, haciendo comentarios y animando las explicaciones.
www.reciclavidrio.com

ACAMPA.COM

Qué es: si tienes pensado pasar unos días de vacaciones en un camping, pero aún no has decidido en cuál, Acampa.com te ofrece un completo listado con centenares de campings distribuidos por todo el país. Los propietarios de estos establecimientos también pueden dar de alta el suyo, gratuitamente.
Úsala para encontrar la página web, la dirección y el teléfono de un camping nacional. El directorio está agrupado por provincias. La mayoría de las fichas tienen enlaces a la página web del camping, si dispone de ella. Algunas incluyen una pequeña descripción, pero tendrás que ir a la web del establecimiento o llamar por teléfono para enterarte de todos sus servicios.
Su mejor característica es la rápida carga

de la portada principal, con el directorio, y la facilidad para acceder a la ficha de los diferentes campings. No dispone de contenido adicional, más allá del mencionado listado.
www.acampa.com

LECTOR.NET

Qué es: una página dedicada a los aficionados a la lectura. Pero, al contrario de lo que puede parecer, no se dedica a recomendar libros, sino que propone distintos temas que se comentan en interesantes artículos.
Úsala para leer reportajes sobre todo tipo de noticias culturales, y de actualidad. Por ejemplo,

los tres últimos artículos que aparecen en su portada están dedicados a Edgard Allan Poe, al Santo Grial y a la Catedral de León.
Su mejor característica es la lectura amena de su contenido, y la sobria pero elegante maquetación de cada uno de los reportajes.
www.lector.net

CD LIBRE.ORG

Qué es: una web que recopila todo tipo de software para Windows, con la única condición de que sea libre o gratuito. Puedes suscribirte a un boletín semanal que te informa de los nuevos programas o versiones actualizadas que se añaden a la recopilación.
Úsala para encontrar aplicaciones de gran

utilidad, que no cuestan dinero. Dispones de un completo catálogo temático para encontrar cualquier software que necesitas, agrupado en innumerables categorías.
Su mejor característica es la posibilidad de descargar, desde varios servidores FTP alojados en diversas universidades españolas, varios DVDs y CDs que recopilan todos los programas.
www.cdlibre.org

MEDIEVALUM

Qué es: una bitácora dedicada a la Edad Media, en todas sus manifestaciones históricas y culturales. Aunque se centra en la presentación de exposiciones y cursos, también hay un hueco para las noticias curiosas, como la aper-

tura del primer museo sumergido, en donde los visitantes tienen que ponerse el traje de buzo para poder visitarlo.
Úsala para aprender nuevas cosas relacionadas con este importante periodo histórico, desde

muchos ángulos diferentes: música, arte, arquitectura, exposiciones y museos, efemérides, arqueología, medicina, religión, etc.
Su mejor característica es el alto nivel de los reportajes y las reflexiones relacionadas con el arte y la cultura de la Edad Media.
www.medievalum.com

CANAL GOLF

Qué es: uno de los mejores portales dedicado al golf en castellano. Recoge noticias de actualidad relacionadas con este deporte, tanto en la rama profesional como en la amateur, dedicando un amplio espacio al golf femenino.
Úsala para estar al día sobre todo lo que se cuece alrededor de este popular deporte. A destacar, su potente buscador, que permite localizar información imprescindible para cualquier

aficionado: escuelas de golf; ropa, calzado y complementos; campos, profesores, tiendas, y un largo etcétera.
Su mejor característica es la gran cantidad de opciones pensadas para que los visitantes puedan participar: foros, club virtuales, compraventa de segunda mano, clases online, boletín de noticias, y organización de partidos.
www.canalgolf.com

EL PLANETA IMAGINARIO

Qué es: un portal informativo dedicado a la fantasía y ciencia-ficción, en todas sus variantes: cómics, libros, videojuegos, películas, televisión, etc. No es un portal de noticias, sino de análisis y artículos de opinión, en donde los distintos colaboradores escriben sus comentarios sobre los estrenos de la semana, o sobre la actualidad.
Úsala para leer interesantes reportajes dedicados al cómic, la literatura y la televisión.

También oferta galerías de imágenes, fondos de escritorio y salvapantallas descargables. Por supuesto, con este tipo de contenido no puede falta un foro, y otro servicios dedicados a los visitantes.

Su mejor característica es la buena calidad de los artículos y la experiencia y conocimiento del tema que demuestran los redactores, algo que no siempre es lo habitual en una página web dedicada al ocio.
imagina.mangaes.com

GYM HOME

Qué es: la forma física es una preocupación constante en muchas personas, preocupación que a veces se convierte en obsesión durante el verano, en donde las altas temperaturas obligan a "pasear las carnes"... En Gym Home encontrarás algunos consejos para reducir peso, así como ejercicios online y un entrenador personal a distancia, eso sí, previo pago.
Úsala para realizar un pequeño test, anónimo y gratuito, que te permitirá descubrir tu estado de forma. Después puedes leer los consejos para perder peso y maximizar el tiempo que pasas haciendo gimnasia. Además, se ofrecen diversos ejercicios para mejorar ciertas partes del cuerpo, y otras ayudas relacionadas con la dieta.
Su mejor característica es la opción de ver, junto a cada ficha de ejercicio, una ani-

mación de un entrenador virtual que te enseña, de forma gráfica, cómo hay que realizar el ejercicio en cuestión.
www.gymhome.com

YAHOO! RESPUESTAS

Qué es: tras la avalancha de buenos servicios y aplicaciones gratuitas ofrecidas por Google –GMail, Google Earth, etc.–, el resto de bus-

cadores intentan no perder el tren, ofreciendo nuevas propuestas a sus usuarios. Yahoo! Respuestas es una de ellas.
Úsala para encontrar respuestas a cualquier duda que se te ocurra. Su funcionamiento es sencillo: planteas una duda en la categoría correspondiente, y esperas a que alguien la responda. Las respuestas se pueden puntuar para que los usuarios más activos ganen puntos de prestigio dentro de la comunidad. Además, de vez en cuando realizan sorteos y premios directos para los mejor puntuados.
Su mejor característica es la facilidad para encontrar preguntas ya respondidas, que pueden solucionarte muchas dudas. Dispones de un buscador, y es posible navegar por categorías y subcategorías, hasta localizar lo que buscas.
es.answers.yahoo.com

BIKE ZONA

Qué es: un portal informativo dedicado a los amantes de las dos ruedas –sin motor–, en todas sus variantes: bicicleta de carretera, mountain bike, etc. Se actualiza constantemente y presume de abundantes e interesantes apartados. El diseño también es atractivo y muy cómodo para navegar entre secciones.

Úsala para conocer las novedades de los deportes mencionados. En las noticias se recogen los resultados de las competiciones deportivas, las reuniones de bikers, y los nuevos complementos presentados por los distintos fabricantes de bicicletas. No te pierdas los distintos apartados porque hay muchos, y muy interesantes: consejos sobre la alimentación de los ciclistas, directorio de tiendas, federaciones y clubes, foros, mercadillo, mecánica, etc.
Su mejor característica es la sección Testmania. Aquí encontrarás análisis detallados, acompañados de abundantes fotos e incluso vídeos, de los últimos lanzamientos en modelos de bicis, llantas, frenos, infladotes, etc.
www.bikezona.com

AMBIENTUM

Qué es: un portal de medio ambiente en castellano dedicado a las empresas que trabajan en el sector. Aún así también dispone de prácticos reportajes sobre ecología y explotaciones medioambientales, que puede interesar a todo el mundo.
Úsala para consultar cuestiones sobre legislación y jurisprudencia medioambiental, encontrar empleo en el sector, o acceder a servicios de formación online. Otro contenido es un comple-

to tablón de anuncios, un boletín de noticias y una revista mensual de actualidad que puedes recibir gratuitamente.
Su mejor característica es el apartado de los directorios y la bolsa de empleo. Puedes buscar productos y empresas de la industria medioambiental, o entrar en Market Place, y localizar proveedores y clientes para tu negocio.
www.ambientum.com

VIAJAR TRANQUILO

Qué es: una web dedicada a las personas que padecen ciertas enfermedades o molestias que pueden afectar a la forma de viajar. Aquí se recopilan medidas y consejos para que las personas que sufren diabetes, están embarazadas o, sencillamente, viajan con niños, puedan pasar unos días de vacaciones fuera de casa sin sufrir ningún trastorno.

Úsala para leer interesantes artículos sobre salud, obtener recomendaciones de libros, y consultar infinidad de consejos y trucos para los viajes: qué llevar en el botiquín, cómo prevenir los trastornos del calor, la diarrea del viajero, el "jet-lag", y el síndrome de la clase turista. Ten en cuenta, eso sí, que algunos artículos están pensados para los médicos y profesionales que tratan este tipo de trastornos.
Su mejor característica es la miniguía de países. Contiene fichas descargables en formato PDF de más de 60 países con información esencial como la situación política y sanitaria, documentos requeridos para entrar en el país, lenguas, culturas, y hasta el tipo de corriente eléctrica que utilizan.
www.viajartranquilo.com

ALIANZA INTERNACIONAL DE HABITANTES

Qué es: una asociación dedicada a informar y combatir los problemas de los habitantes del mundo, en todas sus variantes: superpoblación, pobreza, derechos de los ciudadanos, desalojos, desplazados, gente sin hogar, la burbuja inmobiliaria, Tercera Edad, etc. Tiene representación en varios países, entre ellos España.

Úsala para conocer los problemas que afectan a la población del planeta, y las medidas que se están llevando a cabo para combatirlas. En portada puedes consultar las noticias relativas a cualquier país, pero a través de los menús laterales filtras la información por continentes.
Su mejor característica es la campaña de recogida de firmas y otras actividades pensadas para dar a conocer problemas como la deuda de los países pobres, el derecho a la vivienda en Nigeria, campaña de Desalojo Cero en Croacia, etc.
es.habitants.org

ALERTA ANTIVIRUS PARA NIÑOS

Qué es: la informática ya se ha infiltrado en todos los estamentos de la sociedad, y se ha convertido en una herramienta de juegos, diversión y aprendizaje para los más pequeños. Los niños son, precisamente, los más vulnerables al ataque de los virus y el software maligno. Puesto que la información es la mejor defensa contra esta amenaza, Alerta Antivirus ha preparado una sección dedicada, en exclusiva, a los internautas infantiles.
Úsala para que los niños aprendan el funcionamiento de los virus, cómo se extienden y cómo eliminarlos. En la web encontrarás diferentes secciones con preguntas básicas (¿Qué son? ¿Qué hacen? ¿Cómo evitarlos?), que se explican con palabras sencillas y de forma amena, acompañadas de divertidos dibujos, para que el niño entienda lo que es un virus informático y cómo combatirlo.

Su mejor característica es la naturaleza de la propia idea, ya que aún son muy pocas las páginas web informativas que tienen apartados dedicados a los niños, cuando en algunas cuestiones debería ser una prioridad.
alerta-antivirus.red.es/alerta_infantil/index.html

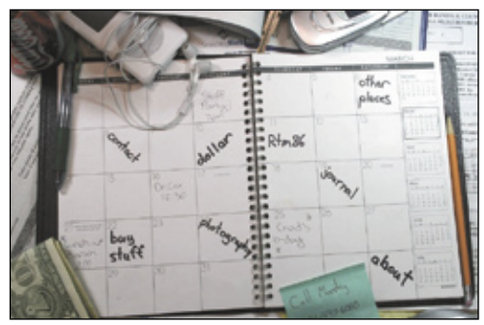
HOTELES HOY

Qué es: Páginas Amarillas ofrece un servicio llamado Hoteles Hoy. Según su propia publicidad, es la mayor guía de alojamientos de España. Al cargar la página tienes que elegir una provincia, y a partir de ahí puedes consultar la información de ese lugar en concreto.
Úsala para encontrar hospedaje en cualquier lugar del territorio nacional. Sobresale el completo buscador para buscar por tipo de estancia: descanso, lujo, turismo, negocios y golf. En la ficha de cada alojamiento no sólo encontrarás las características del lugar, sino que también podrás revisar información sobre la localidad, los destinos turísticos de interés, los restaurantes más cercanos, etc.
Su mejor característica es el sólido y atractivo diseño de la web, basado en fichas

independientes –incluso en los menús– que separan claramente cada apartado y permiten una cómoda navegación.
hoteleshoy.paginasamarillas.es

RTM86

Qué es: a veces, para diseñar una página web, por sencilla que sea, los diseñadores recurren a complejas técnicas de programación, y a sofisticadas animaciones. Rtm86 demuestra que basta un puñado de fotos cualquiera, y un poco de imaginación, para diseñar una página original, efectiva y diferente.



Úsala para revisar originales técnicas de diseño que después podrás aplicar a tus propias páginas web. El contenido no es lo importante, ya que se reduce a presentar distintos textos y fotografías, así como enlaces a otras páginas web de utilidad.
Su mejor característica es la mencionada originalidad, y el efectivo diseño de menús de alguna de las subpáginas.
www.rtm86.com

STAR TREK NEW VOYAGES EN ESPAÑOL

Qué es: el fenómeno Star Trek va más allá del cine y la televisión, y se ha convertido en un fenómeno social. Por primera vez en 15 años no hay capítulos de estreno en televisión, pero eso no ha detenido a los fans, que se han puesto a rodar sus propios episodios. Gracias a la tecnología informática, pueden realizar decorados por

ordenador con un bajo presupuesto. Star Trek New Voyages es la saga amateur más conocida, y se ha hecho tan popular que actores y guionistas de la serie oficial están participando en los nuevos capítulos, descargables gratuitamente, con el permiso de Paramount. Lo más curioso es que un grupo de fans españoles no sólo ha subtitulado dichos episodios, sino que también se ha animado a doblarlos, con actores aficionados.
Úsala para descargar el primer corto doblado de Star Trek New Voyages. También puedes descargar los capítulos originales, subtitulados al castellano. Hay información sobre otras series realizadas por los fans, un animado foro, y las curiosidades y anécdotas del doblaje.
Su mejor característica es el entusiasmo y las ganas de sacar adelante el proyecto de los creadores de la web, si tenemos en cuenta que todo el trabajo de subtitulado y doblaje se ha hecho desinteresadamente, de forma gratuita.
trekminal.mcratas.com/newvoyages/portal.php

V CENTENARIO DE LA MUERTE DE CRISTÓBAL COLÓN

Qué es: hace unos meses ya comentamos en esta misma sección, el centenario de la muerte de Cristóbal Colón, en Valladolid. Ahora, el ayuntamiento de la ciudad ha estrenado una web conmemorativa, que incluye abundante información sobre los últimos años del Descubridor de América.

Úsala para conocer el lugar exacto en donde murió Colón, así como las razones que le llevaron a Valladolid, y a qué se dedicó. También puedes echar un vistazo a la Casa-Museo, la estatua conmemorativa, y el calendario de eventos que se llevarán a cabo en la ciudad, incluyendo todo tipo de exposiciones, jornadas gastronómicas, cine al aire libre, obras de teatro, congresos literarios, y mucho más.
Su mejor característica es el atractivo diseño de la web, así como los gráficos interactivos de los viajes de Colón, y la ruta colombina por diferentes monumentos de la ciudad.
www.colon2006valladolid.es

CIBERCINE

Qué es: uno de los muchos canales temáticos que el portal Wanadoo ofrece a sus visitantes. Tal y como su nombre indica, está dedicado al Séptimo Arte. No es un portal de noticias, ya que apenas recoge una en portada. Al contrario, se dedica a recopilar contenido cinematográfico proveniente de otros canales de Wanadoo, o de acuerdos con revistas del sector.
Úsala para leer reseñas de los últimos estrenos y preestrenos, descargar trailers y conocer

las novedades de los videoclubes. No faltan los reportajes, las entrevistas, y los rankings de recaudación y popularidad.
Su mejor característica es la galería de imágenes de las películas, con fotografías a buena resolución de los títulos de estreno.
www.cibercine.com

CIBERCENTINELAS

Qué es: la pornografía y prostitución infantil, así como otros abusos a menores, se ha convertido en un problema grave. Los cibercentinelas son expertos informáticos que, de forma desinteresada, rastrean la Red en busca de foros, chats y webs frecuentadas por los pederastas, para denunciarlos a la policía. También buscan a niños desaparecidos y ayudan a encontrar páginas recomendadas para los más pequeños. En esta web se reúnen más de mil cibercentinelas pertenecientes a la organización ACPI.

Úsala para conocer cómo trabaja este grupo de protectores de los derechos de los niños. Cualquiera puede unirse a ellos, si superas una serie de requisitos.
Su mejor característica es la posibilidad de denunciar los casos de abusos a menores que encuentres por la Red, o de obtener consejos sobre determinadas situaciones.
www.cibercentinelas.org

COSAS DE LA DIPLOMACIA

Qué es: un blog escrito por un estudiante de la carrera diplomática, que analiza las noticias

de actualidad desde un prisma académico, pero con tono desenfadado. Se tratan temas tan dispares como las cuatro islas españolas perdidas en el Pacífico, o la muerte del terrorista Abu Musab Al Zarqaui.
Úsala para leer opiniones de los principales acontecimientos sociales y políticos, desde una perspectiva diplomática. La bitácora se completa con enlaces a webs relacionadas, archivos, y noticias agrupadas por categorías.
Su mejor característica es la sección de Breves. Aquí se agrupan titulares de noticias –con enlaces al texto completo– que permiten ver el contenido de un simple vistazo.
www.cosasdeladiplomacia.info

NAUTOPIA

Qué es: una página web especializada en seguridad, privacidad y libertades civiles. Ofrece información sobre software libre y actualidad relacionada con las violación de los derechos de los internautas.

Úsala para mantenerte informado sobre estos temas. No te pierdas su sección de servicios, con enlaces a diferentes chequeos online para comprobar si tu conexión es segura. Además dispone de un antivirus online gratuito.
Su mejor característica es la sección de noticias que informa sobre las actualizaciones de los distintos programas de seguridad. De esta forma puedes saber cuándo hay una versión nueva, y actualizarla al instante.
www.nautopia.net

ALEJANDRO JODOROWSKY

Qué es: la web oficial del famoso director de cine, escritor y dibujante de cómics chileno, Alejandro Jodorowsky. Aquí se recopila todo lo que necesitas saber sobre el autor y su prolífica obra.

Úsala para leer la biografía de Jodorowsky, consultar sus trabajos, revisar entrevistas, e intentar descifrar sus a veces oníricas, aunque siempre geniales, reflexiones. El diseño de la web es un poco peculiar, especialmente por los títulos de las diferentes secciones, pero el contenido es ameno y muy interesante, acompañado de abundantes fotografías.

Este mes son noticia

CAMPEONATO DEL MUNDO DE BALONCESTO

Qué es: entre los días 19 de agosto y 3 de septiembre se celebra en Japón el Campeonato Mundial de Baloncesto. Como ha ocurrido en las últimas décadas, la Selección Española se ha clasificado para la fase final. Y al contrario de lo acontecido en el último Eurobasket, en esta ocasión podrá contar con los jugadores de la NBA Pau Gasol y Calderón.
Úsala para conocer las últimas noticias del preestreno del mundial. También puedes comprar entradas online, ver vídeos, y en definitiva, el contenido habitual de este tipo de portales oficiales. Una vez iniciada la competición, podrás consultar los resultados y clasificaciones oficiales, y leer entrevistas y análisis de los partidos.

Su mejor característica es la ficha de los equipos. Incluye una detallada descripción de las últimas participaciones de cada selección en los torneos importantes, así como la presentación de la estrella del equipo, estadísticas de los últimos mundiales, calendario del grupo, etc.
www.fiba2006.com

15 AÑOS CON SONIC

Qué es: Sonic, el popular erizo azul que corre a la velocidad del rayo recogiendo anillos, y emblema de la compañía Sega, cumple 15 años en 2006, tras estrenarse en el año 1991 con su primer juego para la consola Megadrive. Sega celebra el acontecimiento en la web oficial de Sonic.
Úsala para conocer curiosidades y anécdotas de este entrañable personaje. Puedes ver los juegos en que ha participado, descargar fondos de escritorio y salvapantallas, escuchar su música mientras navegas, y conocer los futuros lanzamientos del personaje para las consolas PSP, PS3 y Xbox360.
Su mejor característica es la galería de arte, que contiene cientos de dibujos de Sonic enviados por los propios fans, y que se actualiza todos los meses con nuevas entradas, demostrando la popularidad y el carisma del personaje.
www.sega.com/sonic/content.php

Su mejor característica es la posibilidad de escribir al propio autor, que contesta a los mensajes en la propia web. También existe un foro en donde se reúnen los fans de su obra.
alejandro-jodorowsky.com

MALAPRENSA

Qué es: una divertida bitácora dedicada a sacar a la luz los errores que todos los días aparecen en la prensa española: números equivocados, gráficos incorrectos, fallos lógicos, conceptos erróneos, mala interpretación de estadísticas o datos científicos.

Úsala para conocer las faltas de ortografía y los fallos más comunes que se cuelan en los medios escritos. Como curiosidad tiene su valor, pero resulta especialmente útil para los estudiantes de periodismo, ya que se debaten errores que no son tan obvios.
Su mejor característica es la amplia labor de investigación que la página web lleva a cabo en todos los medios, con ayuda de numerosos colaboradores.
www.malaprensa.com

UFO EVIDENCE

Qué es: si te interesa el fenómeno OVNI o, simplemente, quieres pasar el rato en la página UFO Evidence encontrarás un compendio de investigaciones científicas relacionadas con los objetos volantes no identificados.
Úsala para leer más de 2.000 artículos –la mayoría, en inglés– relacionados con el avistamiento de OVNIS. También puedes enviar tus propias fotos o reportajes, para que sean estudiados por los expertos.

Su mejor característica es la galería fotográfica. Contiene casi 400 fotografías de OVNIs, que se remontan a los años veinte del siglo pasado. Algunas son bastante discutibles y realmente no se ve nada, pero en otra hay formas y objetos sorprendentes. Todas ellas están acompañadas de información sobre el lugar y las características del avistamiento.
ufoevidence.org

EL RETORNO DE LOS CHARLATANES

Qué es: en contraposición a la página del fenómeno OVNI, está bitácora llamada El Retorno de los Charlatanes, que se dedica a desmantelar las mentiras de los brujos, adivinos, y supuestos "estudiosos" de los fenómenos paranormales.

Úsala para leer entretenidas réplicas y contrarréplicas, y descubrir cómo la mayoría de las supuestas fotografías de fantasmas, o de OVNIS, pueden desmantelarse con sencillos razonamientos científicos.
Su mejor característica es la gran cantidad de temas que se tratan, y la persistencia de los autores para echar por tierra todos los argumentos de ciertos programas de televisión, libros y páginas webs de "creyentes" de lo paranormal.
charlatanes.blogspot.com

THE WEBBY AWARDS

Qué es: los premios Webby ya están considerados por la prensa americana como los Oscar de Internet. Se otorgan a las mejores páginas web, en más de sesenta y cinco categorías: diseño, contenido, impacto, tecnología y mucho más.
Úsala para conocer los premiados de las diez ediciones de los premios. Hay que decir que son otorgados por la Academia Internacional de las Artes y las Ciencias Digitales, un organismo formado por 500 expertos de Internet, programadores, diseñadores y visionarios.
Su mejor característica es la posibilidad de descubrir los méritos de los premiados para aprender nuevas técnicas que después puedes aplicar en tus webs. También es un buen lugar para hallar páginas de calidad, aunque la mayoría están en inglés.
www.webbyawards.com

Computer práctico

Computing • Webmaster • Digital Media

Tres áreas prácticas para conocer toda la información

Computing — Todo sobre tu ordenador y sus programas

Realizar particiones en un disco duro

Tener bien correctamente particionados nuestros discos duros, según nuestras necesidades, puede suponer la diferencia entre que nuestro ordenador tenga un rendimiento óptimo o se "arrastre" al realizar cualquier tarea.

Pág. 132

Picasa 2 para Linux

Ya está aquí la versión para Linux de uno de los organizadores de imágenes más populares. Descubrirás que tiene más funciones de las que imaginas.

Pág. 136

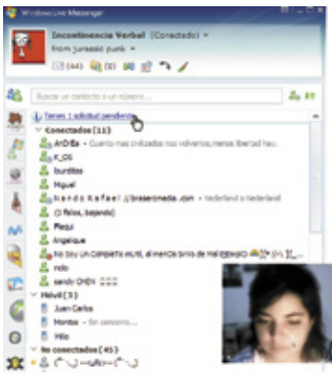
Autoedición con Scribus

Aprende a crear publicaciones, grandes o pequeñas, con un aspecto profesional, y perfectamente preparadas para ser impresas.

Pág. 140

Pág. 144 **Curso Modding (2ª parte)**

Webmaster — Internet, redes, web... tú eres el amo



Messenger Live

La última evolución de Messenger se apunta al carro "Live" de Microsoft, del cual te hablamos en otro artículo de este mismo número. La principal novedad que encontrarás es el nuevo servicio para realizar llamadas telefónicas desde este programa. Esta y otras novedades las podrás conocer en profundidad en las siguientes páginas.

Pág. 168

Google Calendar

La moda de crear aplicaciones que se utilizan directamente en el navegador se amplia con este completo sistema de calendario. No dejes de probarlo.

Pág. 158

Todo en una página

Netvibes te ofrece agregar los contenidos de Internet que más te interesan en una solo página, para consultarlos cuando quieras.

Pág. 164

Digital Media — Imagen, sonido y tu creatividad

Mejora el aspecto de tus fotos con Paint Shop Pro X

Es muy posible que este verano termines acumulando decenas de fotografías de tu cámara digital. Aprovecha este programa, que incluimos en el CD, para conseguir que tus imágenes tengan el mejor aspecto posible.

Pág. 174

Diez efectos para tus MP3

Con un poco de maña, y la ayuda de un par de programas, es posible modificar tus archivos de sonido con resultados que te sorprenderán.

Pág. 180

Una película en solo cinco minutos

Si lo tuyo no es pasar muchas horas editando los vídeos que has grabado, te ofrecemos una solución.

Pág. 188

Además: Los mejores trucos paso a paso ..... pág. 120

Respondemos a tus consultas técnicas ..... pág. 126

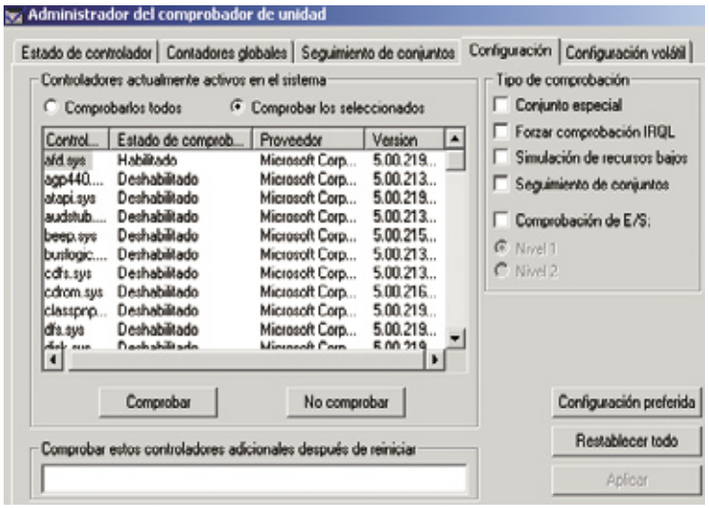
PC Trucos

Windows 2000/XP

Comprueba los controladores de Windows

Windows incluye una herramienta que te permite obtener información sobre los controladores que hay instalados en tu sistema. Aunque no aparece en los menús, ya que está oculta, se encuentra instalada en el sistema.
Para ejecutar el comprobador haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce en el recuadro **Verifier** y pulsa **Aceptar**. Se abrirá la ventana del **Administrador del comprobador de unidad**. En la pestaña **Configuración** puedes ver información sobre los controladores instalados en tu sistema. Selecciona algunos y pulsa **Comprobar**. Después de seleccionar los controladores que quieres inspeccionar tendrás que reiniciar el sistema. El estado de los controladores puede ser:

- **Cargado.** El controlador está cargado y se encuentra comprobado..
- **Descargado.** El controlador no está cargado ahora pero se cargó por lo menos una vez desde que se reinició el equipo.
- **No cargado.** Nunca se ha cargado el controlador. Este estado puede indicar que el controlador está dañado o no se encuentra en el sistema.



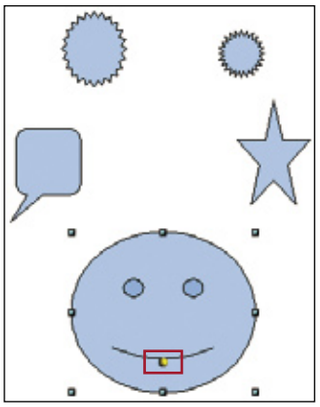
El comprobador de controladores tiene varias funciones. Puedes consultar más información en **support.microsoft.com/?kbid=244617**. Las principales acciones que puedes realizar con el comprobador son:

- Asignación de bloques.
- La validación de parámetros.
- Someter a una presión extrema a la memoria.

OpenOffice Draw 1.x/2.x

Modifica los objetos de dibujo

Si trabajas habitualmente con OpenOffice.org Draw te darás cuenta de que la interfaz es muy similar a otras aplicaciones de dibujo vectorial. Con OpenOffice.org Draw puedes crear figuras, insertar imágenes, redactar texto, etc.
Una de las opciones más utilizadas es la de deformar. Cuando creas una figura, si haces clic sobre ella aparecen varios puntos alrededor. Si haces clic con el ratón y lo mantienes pulsado, puedes mover dichos puntos para alterar la forma de la figura. Esta opción es muy común y no tiene ninguna complicación, pero OpenOffice.org Draw añade otro tipo de alteración. En algunas figuras, cuando las seleccionas haciendo clic con el ratón sobre ellas, aparece una pequeña esfera amarilla. Si pasas el puntero del ratón sobre ella, el puntero se transforma en una mano. Esta pequeña esfera amarilla te permite alterar algún aspecto del dibujo, realizando la misma operación de mantener seleccionado con el ratón y mover la esfera. Dependiendo del tipo de imagen la esfera aparece en un sitio distinto, dándote una pista del elemento que puedes alterar con ella. Recuerda que no todas las figuras la tienen. Un ejemplo de figuras que contienen la esfera amarilla son: llamadas (cuadros de diálogo), el sol, el smiley, la estrella de 24 puntas, etc.



SnagIt capture

Captura la pantalla de tu ordenador

Capturar la pantalla de Windows es una operación realizada a menudo, sobre todo cuando se trata de documentar un procedimiento, realizar un manual o escribir un documento práctico. También se usa mucho en diseño gráfico para adquirir logotipos o imágenes que ves por pantalla pero no las tienes en archivo. Windows trae incorporado un sistema para capturar pantallas, aunque es muy básico. Si presionas la tecla **Imprimir pantalla** se realiza una captura del escritorio que se almacena en el portapapeles de Windows. Para utilizarla tienes que abrir un programa que pueda trabajar con archivos de imagen y seleccionar directamente la opción **Pegar**. Si pulsas las teclas **Alt + Imprimir pantalla** se capturará sólo la ventana sobre la que estás trabajando.

Si quieres extender estas funciones y sacarle más partido a las capturas debes utilizar alguna utilidad adicional, como SnagIt Capture. Una de sus principales ventajas es la posibilidad de capturar vídeos en pantalla sin tener que alterar las opciones RGB del reproductor. **SnagIt Capture** dispone de 12 modelos establecidos de capturas, como capturar una ventana, una web con scroll, obtener sólo el texto de las capturas, etc.
Puedes descargar una versión de evaluación totalmente funcional para 30 días de SnagIt Capture en la página web **www.techsmith.com/products.asp**.

Excel 2002 y superior

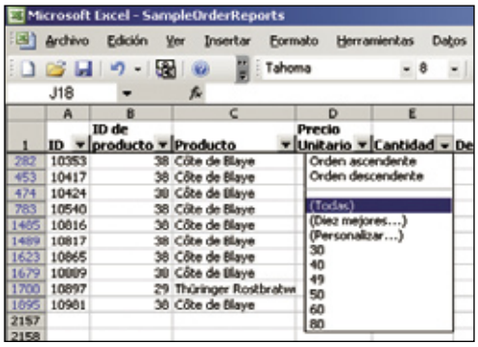
Utiliza los filtros para analizar los datos

Cuando tus hojas de Excel contienen muchos datos es recomendable analizarlos basándote en algún criterio. De esta forma, localizas los datos que necesitas en cada momento, dejando el resto a un lado. Un ejemplo de utilización puede ser seleccionar datos de una determinada región geográfica para analizarlos. Para ello puedes utilizar los autofiltros de Excel.

1 Haz clic en la celda que contiene el título cuyos datos quieres utilizar como filtro. Selecciona en el menú de herramientas **Datos**, **Filtro**, **Autofiltro**. Aparecerá una flecha en los títulos de cada columna.

2 Pulsa sobre una de las flechas y selecciona el criterio del filtro. En el desplegable aparecerán varias sugerencias, seguidas por una lista que contiene todos los valores que aparecen en esa columna. Se mostrarán sólo los datos que concuerdan con el filtro seleccionado. Cuando hay un filtro seleccionado la flecha que hay sobre el título de la columna que has utilizado para filtrar se vuelve de color azul.

3 Para eliminar, vuelve a abrir el desplegable del título de la columna y selecciona la opción **Todas**. Para salir del modo de autofiltros selecciona en el menú de herramientas **Datos**, **Filtro**, **Autofiltro**.



Macromedia Dreamweaver MX

Utiliza un rollover en tus diseños

Un rollover o imagen de sustitución es una imagen que cambia por otra cuando el puntero del ratón se sitúa sobre ella. Este tipo de imágenes suele utilizarse en los menús o en los botones para navegar por un sitio web.
Para insertar una imagen de sustitución lo primero que tienes que hacer es ir al menú **Insertar**, y seleccionar las opciones **Objetos de Imagen** e **Imagen de sustitución**. A continuación, se abrirá una ventana en la que tienes que especificar la imagen original y la de sustitución. Es preferible que actives la opción **Carga previa de la imagen de sustitución** para que se carguen las dos imágenes simultáneamente y no tengas ninguna demora en la carga. Para terminar y activar el truco, pulsa **Aceptar**.

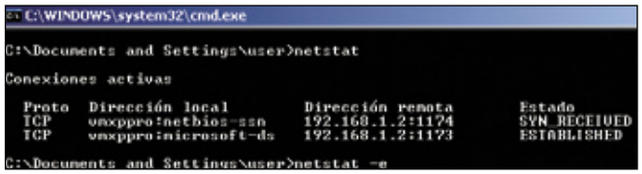
Windows XP

Averigua quién está conectado a tu ordenador

Utilizando la línea de comandos tienes una forma muy rápida de detectar quién está conectado a tu ordenador, sin necesidad de instalar aplicaciones adicionales.

1 Haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Escribe en el recuadro la cadena **cmd** y pulsa **Aceptar**. Se abrirá una consola de comandos de Windows XP. También puedes abrir la consola en **Inicio**, **Todos los Programas**, **Accesorios**, **Símbolo del Sistema**.

2 El comando que debes ejecutar es **netstat**. Aparecerá un listado con la información de los equipos que hay conectados al tuyo. Los campos que verás son el tipo de protocolo, la dirección IP y puerto al que se han conectado y el estado de la conexión.

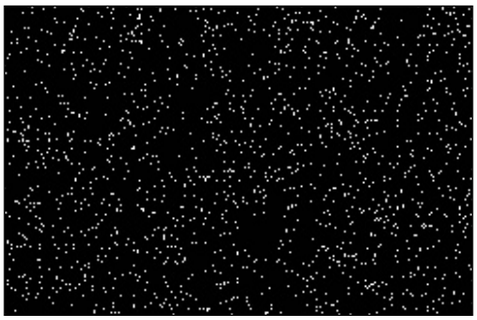


Photoshop CS y superior

Crea un firmamento con estrella brillante incluida

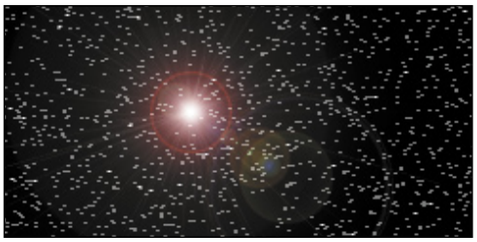
Con Photoshop y los siguientes pasos puedes crear un efecto de firmamento en cinco minutos para luego utilizarlo en otras composiciones. Por supuesto, esto solo es un ejemplo, así que si aportas tu parte de creatividad puedes modificarlo a tu gusto.

1 Crea una imagen. Ve a **Archivo**, **Nuevo**. En la ventana de propiedades selecciona una imagen de 250 x 175 píxeles, modo RGB y fondo negro. Cuando la hayas creado, aplica un filtro. Ve a **Filtro**, **Ruido**, **Añadir Ruido**. Establece los parámetros: 10%, gaussiana, monocromático.



2 Ahora tienes que aplicar otro filtro. Ve a **Filtro**, **Desenfocar**, **Desenfoque Gaussiano**. En el apartado **Radio** introduce el valor de **0,2 píxeles**. En la imagen puedes apreciar los puntos que representan las estrellas. Pero todavía tienes que cambiar el umbral de la imagen. Ve a **Imagen**, **Ajustes**, **Umbral** y establece el nivel entre **30** y **50**.

3 Todavía tienes que aplicar algún filtro más. Ve a **Filtro**, **Desenfocar**, **Desenfoque de movimiento**. Introduce los parámetros **ángulo 0** y **distancia 1**. La última parte consiste en crear la estrella brillante. Ve a **Filtro**, **Interpretar**, **Destello**. El brillo debe de ser **100** y el **zoom** entre **50-300 mm**.



Windows XP

Reinstala Windows Media Player desde el CD de WinXP

Algunas veces puedes tener problemas con aplicaciones que vienen instaladas en Windows XP y te ves en la necesidad de reinstalar de nuevo la aplicación. Puedes navegar por las opciones de **Agregar o Quitar programas**, pero hay una manera más rápida de hacerlo. Con este truco puedes reinstalar **Windows Media Player** con unos pocos clics de ratón.

1 Inserta en tu unidad de CD/DVD el CD de instalación de Windows XP. A continuación, pulsa el botón **Inicio**, **Programas**, **Accesorios**, **Símbolo del sistema**. Se abrirá una ventana de comandos de Windows.

2 Escribe el siguiente comando: **rundll32.exe setupapi,InstallHinfSection InstallWMP7 132 c:\windows\inf\wmp.inf**. El proceso de instalación se lanzará automáticamente y tendrás Windows Media Player reinstalado en unos segundos.
Si Windows no encuentra los archivos necesarios, se abrirá una ventana para que puedas seleccionar dónde encontrarlos.

Windows 2000

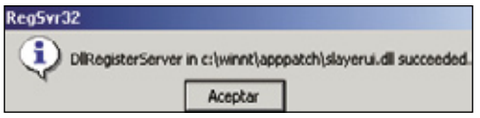
Instala el módulo de compatibilidad para aplicaciones

Windows XP tiene una herramienta que te permite alterar el comportamiento de Windows para intentar ejecutar software que no es compatible con esta versión de Windows. Windows 2000 dispone de la misma funcionalidad, aunque activarla no es muy intuitivo.

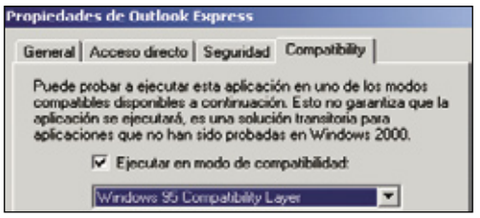
1 El primer paso es asegurarte de que tienes privilegios de administrador y que tu versión de Windows 2000 tiene instalado el Service Pack 2. Puedes comprobarlo haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre **Mi PC**. En la pestaña **General** aparece la información de la versión instalada.

2 Haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce en el recuadro **regsvr32 c:\winnt\apppatch\slayerui.dll** y pulsa **Aceptar**. Aparecerá una ventana que contiene un mensaje diciendo que el comando se ha realizado con éxito.

3 A continuación, crea un acceso directo al ejecutable del programa cuyos parámetros quieres modificar. Si todo ha ido bien debes tener dos archivos: el ejecutable y el acceso directo. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono del acceso directo y selecciona la opción **Propiedades**.



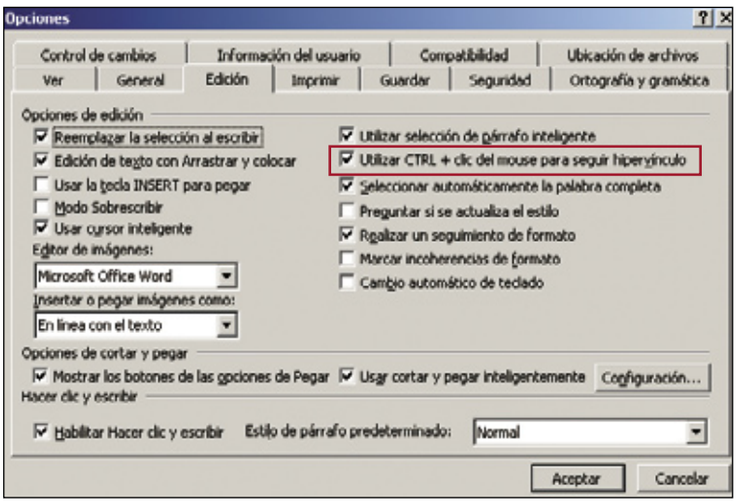
4 Observa que entre las opciones ha aparecido una pestaña nueva al final llamada **Compatibility**. Si pulsas sobre ella accederás a un menú que te permite ejecutar el programa en modo compatibilidad de Windows 95 o Windows NT 4.



Word 2002 y superior

Evita abrir páginas web por error

Si introduces o copias desde otra fuente una dirección web a un documento Word, éste automáticamente la reconoce como tal e inserta un hipervínculo. El hipervínculo contiene la información del enlace, con lo que al hacer clic sobre él se abrirá un navegador con la página a la que se hace referencia. Esto es especialmente molesto cuando estás copiando/pegando el texto en cuestión y haces clic sobre el hipervínculo por algún tipo de error. A partir de Word 2002 puedes tener mayor control sobre el funcionamiento de los hipervínculos de un documento. Para desactivar que se abra la dirección web al pulsar sobre el hipervínculo selecciona en el menú **Herramientas**, **Opciones**. Dentro de esta ventana, selecciona la pestaña **Edición**. Esta ventana contiene varias opciones. De todas ellas, la que te interesa para este truco las opciones de edición. Así que activa la que pone **Utilizar CTRL + clic del mouse para seguir hipervínculo**. A partir de este momento, para seguir el hipervínculo tendrás que tener presionada la tecla **Control** y pulsar sobre el enlace correspondiente, con lo que te evitas navegar por error al hacer un simple clic con el ratón.



Outlook 2002 y superior

Visualiza los correos con el panel de lectura

En ocasiones sólo necesitas echar un vistazo a un correo para discernir si quieres verlo completamente o no. Outlook tiene una funcionalidad que te permite ver las primeras líneas de cada correo. Para activar esta opción para una carpeta, por ejemplo, la Bandeja de entrada, selecciónala. Después ve al menú **Ver**, **Vista previa automática**. Para desactivar la opción, vuelve a seleccionar **Ver**, **Vista previa automática**.

Si necesitas ver más contenido de los correos pero estás cansado de tener que abrir los correos uno a uno, Outlook tiene otra función denominada **Panel de lectura**. Este panel te permite leer el contenido completo del correo simplemente seleccionándolo de las listas de correos que tienes en tus carpetas. Para activarlo, selecciona la carpeta de correo sobre la que quieres aplicar la opción y ve a **Ver**, **Panel de lectura (Derecha. Inferior)**. Según la opción que escojas el panel se mostrará a la derecha o en la parte inferior de la ventana de Outlook. Para desactivar esta función selecciona **Ver**, **Panel de lectura desactivado**.

Linux Emacs

Consulta tus problemas al doctor

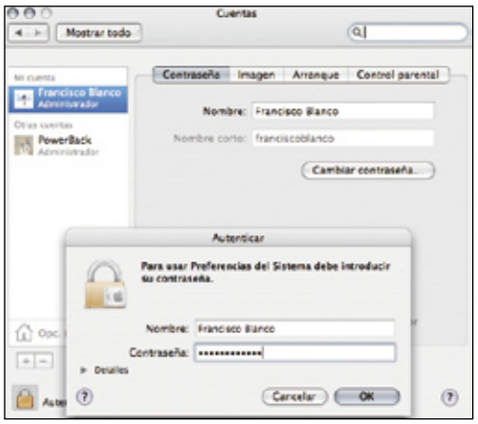
El editor Emacs es uno de los más utilizados entre los usuarios de Linux. Aunque es un poco pesado para ser un editor, a cambio ofrece una gran variedad de funcionalidades que van desde la edición avanzada de texto, modos especiales para programación, reproducción de imagen y sonido, conexiones remotas, etc. Lo que no es tan conocido es su ¡capacidad de psicoanálisis!. Si pulsas las teclas **Esc + X**, escribes **doctor** y pulsas la tecla **Enter** se ejecutará el Dr. Emacs, dispuesto a asististe con tus problemas mentales. En realidad el Dr. Emacs no es más que una versión adaptada del programa Eliza, creado en 1966 por Joseph Weizenbaum.

Mac
Cambia de usuario sin cerrar la sesión

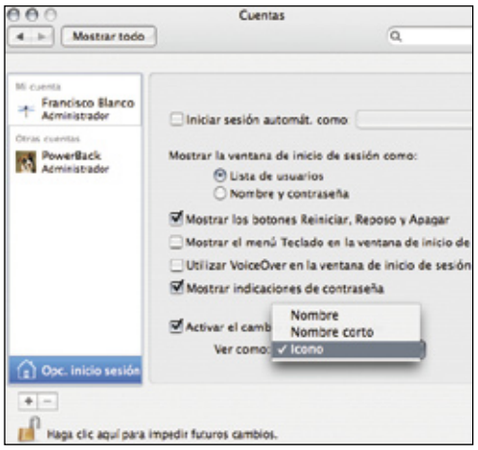
Casi seguro que compartes tu Mac con alguien de tu familia o con algún compañero de trabajo. Con esta opción puedes cambiar de usuario sin necesidad de cerrar la sesión abierta. Es muy útil incluso en el caso de que no compartas tu máquina con otra persona.

1 Haz clic sobre la manzana del Finder y selecciona **Preferencias del Sistema**. Haz doble clic sobre el icono de **Cuentas** para hacer aparecer las opciones de usuarios.

2 En la parte inferior izquierda hay un icono de un candado, haz clic en él. Aparecerá una ventana que te pide la contraseña del administrador del equipo. Introduce la contraseña para poder desbloquear las opciones de configuración que te interesan.



3 Encima del icono del candado, aproximadamente, verás un icono de una casa, pulsa sobre él y así accederás a las **Opciones de inicio de sesión**. Haz clic sobre la última opción, **Activar el cambio rápido de usuario**, y escoge en el menú desplegable **Ver como** la opción que más te guste.



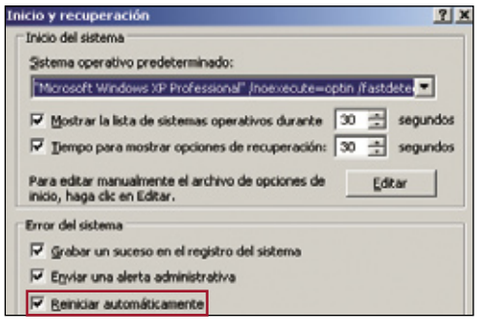
4 Una vez hecho esto cierra la ventana de **Preferencias del Sistema**. Ahora tienes un nuevo icono, su forma dependerá de la opción que hayas escogido anteriormente. Haz clic sobre él y selecciona el usuario con el que deseas iniciar sesión sin cerrar el actual.

Windows 2000
Desactiva el reinicio automático

Windows XP, al igual que Windows 2000, cuando se produce un error grave, reinicia de forma automática el ordenador sin que puedas evitarlo. Para desactivar esta característica tienes que hacer el siguiente truco:

1 Ve a **Inicio**, **Panel de control** y haz doble clic sobre el icono **Sistema**. Se abrirá una ventana de configuración que contiene varias pestañas. Con ellas puedes configurar las principales propiedades del equipo.

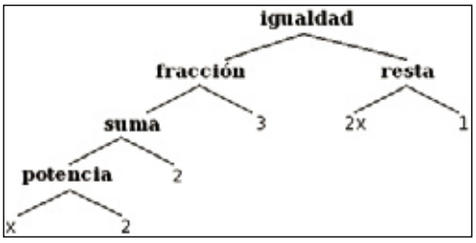
2 Pulsa sobre la pestaña **Opciones avanzadas**. De entre los distintos apartados que aparecen, haz clic sobre el botón **Configuración** del apartado **Inicio y recuperación**. Desactiva la casilla **Reiniciar automáticamente**. Para terminar, haz clic sobre **Aceptar** y de nuevo sobre **Aceptar**. Ahora no sólo no se reiniciará al producirse un error, sino que también tendrás la oportunidad de conocer un poco más sobre su causa y solucionar el problema que realmente ha hecho que Windows XP reinicie sin permiso tu PC.



OpenOffice Math 1,x/2,x
Crea fórmulas de manera rápida

OpenOffice.org dispone de un editor de fórmulas llamado Math. Puedes ejecutarlo desde el menú de programas como una aplicación independiente, aunque lo más habitual es utilizarlo para insertar las fórmulas dentro de un documento hecho con el procesador de textos OpenOffice.org Writer.
Para insertar una fórmula mientras estás escribiendo con Writer, sitúa el cursor donde quieres insertar la fórmula y selecciona en el menú de herramientas **Insertar**, **Objeto**, **Fórmula**. Para modificar una formula existente, haz doble clic sobre ella. Las fórmulas, y los objetos de OpenOffice.org en general, usan el mismo sistema de anclaje y posicionamiento que las imágenes, con lo que puedes desplazarlas y colocarlas donde quieras.
Crear una fórmula es sencillo, sólo debes imaginártela como una estructura en forma de árbol y realizar las tareas en orden descendente. Por ejemplo, para crear la fórmula que aparece a la derecha tienes que representarla mentalmente tal y como se muestra en la imagen inferior e ir realizando los pasos con la ventana de selección.

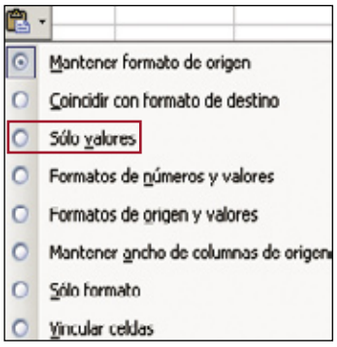
$$\frac{x^2+2}{3} = 2x-1$$



Si te resulta más sencillo, puedes escribir las fórmulas directamente en la ventana de comandos que se muestra en la parte inferior de la pantalla. La fórmula del ejemplo quedaría como **x^{2} + 2 over 3 = 2x + 1**

Excel 2002 y superior
Guarda los datos y olvida las fórmulas

Al trabajar con muchos datos en hojas de Excel hay ocasiones en las que los datos de origen están calculados con fórmulas y necesitas utilizarlos para presentarlos o calcular nuevas fórmulas en tu hoja. Si esto es así, antes de poder utilizar esos datos en tus cuentas debes convertir los resultados de las fórmulas en simples números para tratarlos posteriormente. Con Excel puedes hacerlo sin problemas.

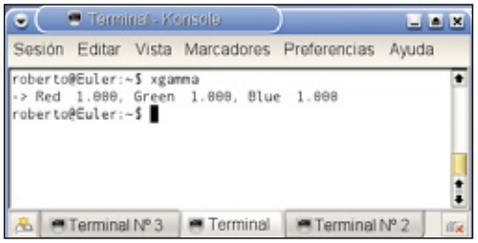


Selecciona las celdas donde se guardan los datos que quieres copiar y pulsa **Ctrl + C** para almacenarlos en el portapapeles de Office. Selecciona la ubicación donde vas a colocar los datos y pulsa **Ctrl + V** para pegarlos. Aparecerá una etiqueta inteligente con opciones de pegado de datos. Pulsa sobre ella y selecciona **Sólo valores**. Se copiarán los valores y se perderán las fórmulas.

Linux

Cambia el gamma de la pantalla desde la consola de comandos

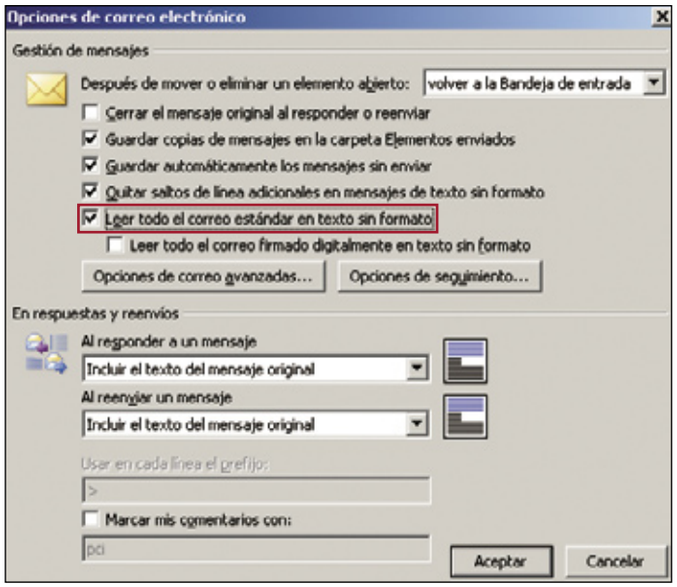
Con este truco puedes cambiar el brillo de la pantalla. En ocasiones, el monitor es muy antiguo y tienes las ruedas que controlan estos parámetros estropeadas, o bien el monitor es moderno y para cambiarlos tienes que entrar en varios menús y realizar los ajustes a través del software. En cualquier caso, siempre que tengas una consola de comandos puedes cambiarlo utilizando el sencillo programa **xgamma**, que se instala por defecto en todas las distribuciones de Linux.
Abre una consola de root y teclea **xgamma -gamma x.x**, donde **x.x** es la corrección gamma que quieres aplicar: 1.5, 2.2, etc. Si aplicas 1.1 se restaura la configuración inicial. Consulta la página del manual para descubrir el resto de opciones del comando.



Outlook 2002 y superior

Cómo ver todos los correos como texto sin formato

Hay gente que prefiere leer todos sus correos en texto sin formato para abrir los mensajes más rápidamente y evitar riesgos asociados a los mensajes con contenido HTML. Con Outlook puedes hacer que todos los correos se muestren como texto sin formato, independientemente de su formato de origen. Para ello tienes que realizar los siguientes pasos:



1 Ve al menú y selecciona **Herramientas**, **Opciones**. A continuación, se abrirá la ventana general de configuración de Outlook. Haz clic sobre la pestaña **Preferencias**. Después pulsa sobre el botón **Opciones de correo electrónico**.

2 La ventana de **Opciones de correo electrónico** contiene varias opciones sobre el tratamiento de los correos. Para ver todos los correos electrónicos como texto sin formato activa la casilla **Leer todo el correo estándar en texto sin formato**.

Word 2002 y superior

Utiliza el comando Repetir

Sin lugar a dudas, uno de los comandos más útiles de Word es el comando repetir. Por ejemplo, si acabas de escribir un fragmento de texto, Word te permite volverlo a insertar en el lugar que quieras. Para ello, sitúate en el punto donde quieres insertar el texto que acabas de escribir (puede ser otro documento diferente) y selecciona en el menú de herramientas **Edición**, **Repetir Escritura**. Puedes repetir esta acción tantas veces como quieras para insertar múltiples copias del texto. Si no te gusta el resultado obtenido, selecciona en el menú de herramientas **Edición**, **Deshacer Escritura** y se eliminará la última acción. Repetir la escritura es sólo un ejemplo de la utilidad del comando Repetir. Este comando, literalmente, repite cualquier acción de edición o formato que hayas aplicado, no sólo la inserción de nuevo texto. Word te indica la acción que se repetirá en el título del comando Repetir situado en el menú **Edición**. La combinación de teclas para aplicar directamente el comando repetir es **Ctrl + Y**.

Macromedia Flash MX y superior

Borrado refinado

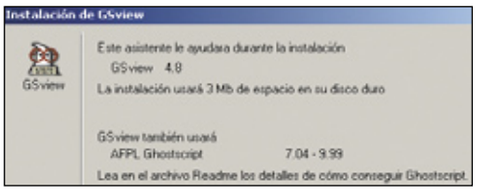
Seguro que alguna vez has terminado de dibujar algo y has deseado eliminar parte del borde o del relleno, pero no ambos simultáneamente. Pues has de saber que con Macromedia Flash no sólo es posible, sino que es muy sencillo.
Pulsa sobre la herramienta **Borrador** como haces habitualmente para borrar objetos. En la parte inferior de la barra de herramientas aparecerán varias opciones de borrado. Selecciona el icono situado en la parte superior derecha de las **Opciones** de borrado. En el menú desplegable selecciona **Borrar Rellenos**.
Observa que ahora al borrar no se alteran los contornos. Si seleccionas **Borrar líneas** el efecto será el inverso. Hay otras opciones de borrado con las que puedes probar para ver si se ajustan a tus necesidades.

(Ghostview) Windows

Visualiza archivos Postscript en Windows

Postscript es un formato de documentos creado por Adobe. Estos documentos están ya maquetados y listos para imprimir, pero no pueden ser editados. El formato es **.ps** y aunque en Windows se utiliza bastante más el formato **.pdf**, también de Adobe, Postscript se sigue utilizando mucho sobre todo en entornos Unix.
Para visualizar e imprimir documentos Postscript en Windows necesitas instalar la aplicación **Ghostview**, que es gratuita para usos no comerciales. La página web del proyecto se encuentra en **www.cs.wisc.edu/~ghost/**

La última versión GPL disponible actualmente es la **4.8**. Puedes encontrarla en la página web del proyecto o descargarla de **SourceForge** en el enlace **ftp://mirror.cs.wisc.edu/pub/mirrors/ghost/**



ghostgum/gsv48w32.exe. Cuando hayas descargado el archivo **gsv48w32.exe** haz doble clic para comenzar la instalación.
Cuando haya terminado de copiar los archivos se añadirá el icono en el escritorio. Ahora debes descargar los archivos para interpretar Postscript. Puedes descargar el ejecutable del enlace siguiente: **mesh.dl.sourceforge.net/sourceforge/ghostscript/gs850w32-gpl.exe**
Ejecuta el programa y se instalarán los archivos necesarios. A partir de ahora puedes abrir e imprimir los archivos **.ps** sin problemas.

Macromedia Fireworks

Principales atajos de teclas

Archivo	
Nuevo	Ctrl + N
Abrir...	Ctrl + O
Vista previa en el navegador	F12
Vista previa en el navegador secundario	Ctrl + F12, Mayús + F12
Edición	
Deshacer	Ctrl + Z
Rehacer	Ctrl + Y, Ctrl + Mayús + Z
Insertar	
Nuevo botón...	Ctrl + Mayús + F8
Nuevo símbolo...	Ctrl + F8
Zona interactiva	Ctrl + Mayús + U
División rectangular	Alt + Mayús + U
Buscar y reemplazar...	Ctrl + F
Cortar	Ctrl + X
Copiar	Ctrl + C
Pegar dentro	Ctrl + Mayús + V
Pegar atributos	Ctrl + Alt + Mayús + V
Duplicar	Ctrl + Alt + D
Clonar	Ctrl + Mayús + D
Preferencias...	Ctrl + U
Ver	
Acercar	Ctrl + +, Ctrl + tecla de adición, Ctrl + Mayús + +
Alejar	Ctrl + -, Ctrl + tecla de sustracción
Aumentar y reducir	
Ajustar selección	Ctrl + Alt + 0, Ctrl + Alt + número 0
Ajustar todo	Ctrl + 0, Ctrl +número 0
Pantalla completa	Ctrl + K
Ocultar selección	Ctrl + L
Mostrar todo	Ctrl + Mayús + L
Reglas	Ctrl + Alt + R
Mostrar cuadrícula	Ctrl + Alt + G
Ajustar a cuadrícula	Ctrl + Alt + Mayús + G

Mac

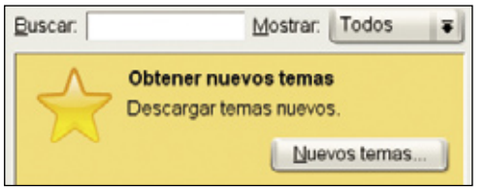
Mejora cómo se ven los tipos de letra en las aplicaciones X11

Una de las ventajas del sistema operativo Mac OS X es poder ejecutar aplicaciones basadas en X11. Pero esto tiene un problemilla, y es que las fuentes de los tipos de letra de X11 se ven bastante mal, sobre todo en comparación a como se ven las aplicaciones nativas de Mac OS X. Para mejorar un poco esta situación simplemente tienes que realizar unos sencillos pasos que te detallamos a continuación. En primer lugar, haz doble clic sobre el icono del **Finder** y luego pulsa sobre el icono llamado **Aplicaciones**. Posteriormente, abre la carpeta de **Utilidades** haciendo doble clic sobre ella y ejecuta la aplicación **X11**.
En la barra de menús pulsa sobre **X11**, **Referencias... Salida**. Y, por último, haz clic con el ratón sobre el menú desplegable de **Colores** y selecciona la opción **Millones**.
De esta manera tan sencilla, conseguirás mejorar la apariencia de los tipos de letra en esas aplicaciones imprescindibles basadas en X11 que quieras abrir cuando estás trabajando con el sistema Mac OS X.

Linux/KDE 3.x

Pon un eye-candy en tu Linux

Superkaramba es un eye-candy o, como sería su traducción, un aperitivo visual. Básicamente es una aplicación que te permite poner distintos paneles sobre el escritorio de KDE. Estos temas generalmente contienen información del estado del sistema, como el uso del procesador, la utilización de los discos duros, la conexión de red, etc. Incluso hay algunos que te muestran el clima de tu ciudad, crean nuevas barras de herramientas o abren una consola de comandos en el fondo del escritorio. Además, como siempre, tienes los temas disponibles en Internet y puedes cambiar su aspecto o crear los tuyos propios. Superkaramba es la evolución de la anterior aplicación Karamba, y debería estar incluido en el paquete kde-utils. Si tienes el escritorio KDE instalado en tu sistema no deberías tener problemas. Si por alguna razón no lo tienes instalado, puedes obtenerlo de su página web **netdragon.sourceforge.net/ssuperkaramba.html**.
La primera vez que lo ejecutes se abrirá la ventana de Temas. Dependiendo de los paquetes instalados en el sistema, puede que ya tengas temas previamente instalados o que tengas que descargarlos. Para ello, haz clic sobre el botón Obtener nuevos temas. El programa se conectará a Internet y te mostrará un listado con los temas disponibles. Las pestañas de la parte superior te permiten ordenar los temas por puntuaciones, descargas, etc. Puedes encontrar temas adicionales directamente en la página web **www.kde-look.org**.



Para instalar un nuevo tema, selecciónalo y pulsa **Instalar**. Cuando hayas terminado de instalar los que quieres, pulsa el botón **Cerrar**. Volverás a la pantalla inicial de **Temas de Super-Karamba**. Ahora sólo tienes que seleccionar los temas que quieres añadir y pulsar **Añadir al escritorio**. Podrás ver el tema superpuesto con el fondo de tu escritorio. Si pulsas con el botón derecho del ratón sobre un tema podrás

acceder a algunas opciones como mover el tema, inmovilizarlo o eliminarlo del escritorio. Cada tema es distinto, así que prueba a cambiar sus opciones.

Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid

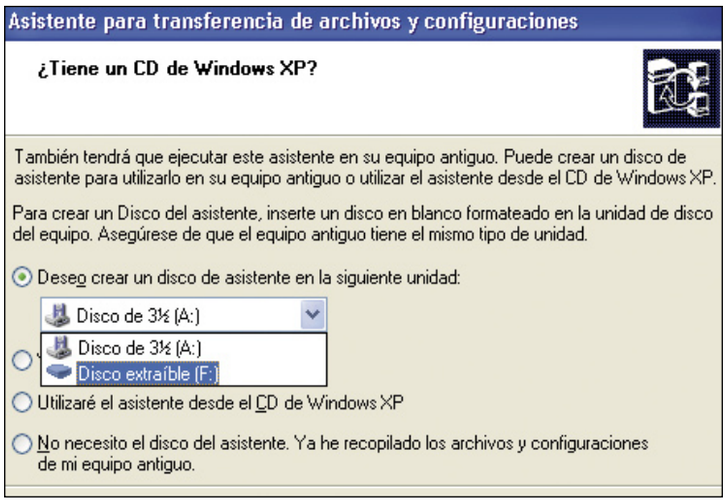
O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. C/ Los Vascos, 17-28040 Madrid

Trasladar la configuración

En el nº 39 de Personal Computer figura un reportaje sobre "Cambia de PC sin perder ningún dato". Yo tengo un equipo de sobremesa que deseo actualizar y me he comprado un portátil Acer Aspire 1694LMI. Como tengo que formatear el disco duro de mi antiguo equipo, quiero pasar todas las carpetas, archivos, correos, favoritos y libreta de direcciones al portátil. En el mismo viene instalado el sistema operativo Windows XP Home Edition con su licencia correspondiente, pero no me han dado ningún disco. He intentado hacer una copia de seguridad en un disco y no puedo. He preguntado en la tienda y me dicen que no se puede, que la copia está en una partición del disco duro. Yo no la he encontrado. Mi problema es que al intentar crear un disco de asistente, en la ventana correspondiente esta posibilidad está desactivada, mientras que las demás (crear el disco de asistente desde el de instalación, etc.) no me sirven por razones obvias. Mis preguntas son: ¿Cómo puedo realizar una copia de seguridad, disco de instalación o algo parecido? ¿Por qué está desactivada la opción de "Deseo crear un disco de asistente en la siguiente unidad"? ¿Cómo puedo activarlo? Y si no, ¿cómo puedo crear dicho disco de asistente? Siguiendo los consejos de dicho reportaje, ¿puedo hacer las transferencias de correos, favoritos y libreta de direcciones con los comandos exportar e importar utilizando copias en CDs y sin usar el disco asistente?

Carlos Fernández



Puedes crear un disco con el asistente de transferencia de archivos y configuraciones en un medio extraíble, como un disquete o un pendrive USB.

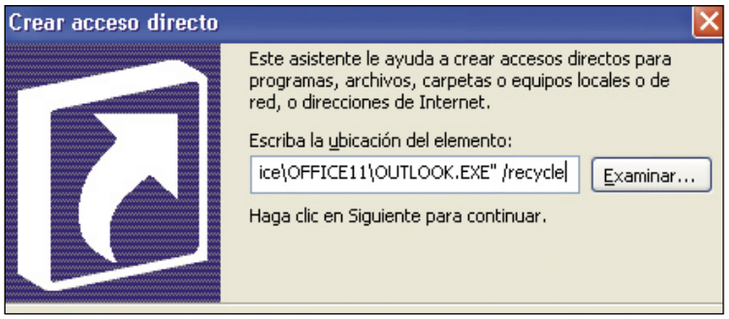
La mayoría de los equipos que se venden actualmente, sobre todo los denominados "de marca", se entregan con una preinstalación del sistema operativo, es decir, el sistema operativo está contenido en una partición oculta, que se despliega sobre la partición de trabajo C: cuando se enciende el equipo por primera vez. Concretamente, Acer utiliza este sistema. Para la realización de backups y su posterior restauración, Acer incorpora la herramienta Acer eRecovery.
Acer eRecovery Management es una potente utilidad que elimina la necesidad de los discos de recuperación suministrados por el fabricante y que actúa también como un versátil administrador de backup y recuperación autónomo. Además, esta herramienta tiene una opción para restaurar el contenido de fábrica, con lo que a efectos prácticos, puedes limpiar tu equipo y volver a instalar el sistema operativo a través de esta herramienta.
Por otra parte, la opción "Deseo crear un disco de asistente en la siguiente unidad" permite crear un disco con un asistente en un medio de almacenamiento extraíble, es decir, o bien en un disquete o bien en un pendrive USB. El portátil que has comprado no tiene disquetera, por lo que esa opción esta descartada, y si no conectas un pendrive a tu equipo, el asistente no detectará ninguna de estas unidades, por lo que, como puedes comprobar en tu propio equipo, te mostrará la opción deshabilitada. Conecta un pendrive antes de iniciar el asistente y se solucionará tu problema.
Por último, los gestores de correo como Outlook y Outlook Express incorporan sus propias herramientas para exportar e importar el correo, de manera que (como te explicamos en el artículo) puedes utilizar estas herramientas para salvar y restaurar tus correos, libreta de direcciones,... grabando los archivos generados en tu ordenador viejo en un CD y llevándolos al nuevo.

Configuración de acceso directo

Tengo un ordenador desde hace algún tiempo y recientemente lo he reinstalado completamente. Le he puesto el sistema operativo Windows XP Professional Edition, y como suite ofimática he instalado Microsoft Office 2003. El problema que tengo es que en la anterior instalación tenía un icono de acceso directo a Outlook en la barra de inicio, y al pulsar sobre él, me abría el Outlook, pero si ya estaba abierto me mostraba la ventana que ya tenía abierta, sin volver a abrir el programa. En esta nueva instalación, al intentar hacer lo mismo, cada vez que pulso sobre el acceso directo me abre una vez Outlook, es decir, si le doy dos veces, me abre dos ventanas de Outlook, no como en la instalación anterior. ¿A qué puede deberse este problema? ¿Puedo solucionarlo?

Fátima Méndez

El problema que tienes se debe a las opciones de ejecución del acceso directo que tienes creado para abrir Outlook, ya que cada vez que lo ejecutas éste lanza una nueva ejecución del programa. Para solucionar el problema, crea un nuevo acceso directo, ya que si el que tienes creado se ha creado automáticamente puede estar configurado de manera que no lo puedas modificar. Para crear un nuevo acceso directo, haz clic con el botón derecho sobre el fondo de escritorio de Windows, y en el menú contextual que te aparece, pulsa sobre Nuevo, y luego sobre Acceso directo. En este punto se iniciará un asistente para la creación de accesos directos. En la primera pantalla te pedirá la ruta del archivo sobre el que quieres crear el acceso directo. Haz clic sobre el botón Examinar y navega hasta encontrar el archivo Outlook.exe. Si como dices tienes instalado Microsoft Office 2003, la ruta debería ser C:\Archivos de programa\Microsoft Office\OFFICE11\OUTLOOK.EXE. Cuando tengas seleccionado el archivo, haz clic sobre Aceptar, el asistente escribirá la ruta automáticamente en el cuadro de diálogo. En este punto es donde debes configurar el acceso directo para que funcione como tú quieres. Para esto escribe /recycle a continuación de la ruta del archivo y haz clic en Siguiente. En la pantalla siguiente debes dar un nombre al acceso directo, una



Escribe /recycle detrás de la ruta en la que se encuentre el archivo Outlook.exe para que no abra una nueva ventana de Outlook cada vez que lo pulsas.

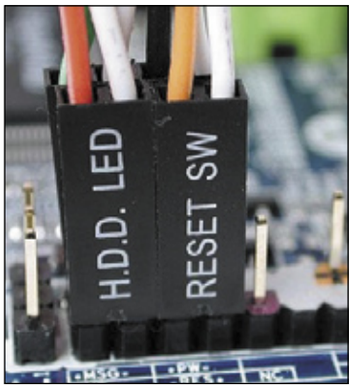
vez lo tengas, pulsa Finalizar. Para eliminar el acceso directo que no funcionaba como tú querías, haz clic sobre él con el botón derecho y pulsa sobre Eliminar. Para poner en su lugar el nuevo que has creado con las opciones de ejecución que necesitabas, sólo tienes que arrastrar el icono del escritorio al menú de acceso rápido que hay en la barra de tareas con el botón derecho, y hacer clic sobre Mover aquí. Una vez completados estos pasos, cuando hagas clic sobre este acceso directo, se abrirá la ventana de Outlook que ya tenías abierta.

Cableado de la caja del ordenador

Decidí cambiar la placa base de mi ordenador, ya que la que tenía era un poco antigua, pero no quería cambiar ni la torre ni otros componentes que tenía. Al realizar el proceso, me surgieron una serie de dudas que pude ir resolviendo. Una de las que me quedó es que me fijé que en el cable de reset que va conectado al conector frontal de la placa base está escrita la palabra RESET SW. Querría saber si las iniciales SW corresponden a la palabra shutdown, es decir, apagado.

Longino Cortes

Como bien dices, el cable etiquetado como RESET SW es el correspondiente al botón de reset de tu equipo; este botón es el encargado de los reinicios manuales del ordenador. A pesar de que en los equipos informáticos y torres nuevas la mayoría de las veces el botón de apagado y de reseteo es el mismo, las siglas SW no significan Shutdown, sino que vienen de la palabra Switch (interruptor), de manera que las indicaciones escritas en el cable significan Reset switch, o lo que es lo mismo, interruptor de reseteo.



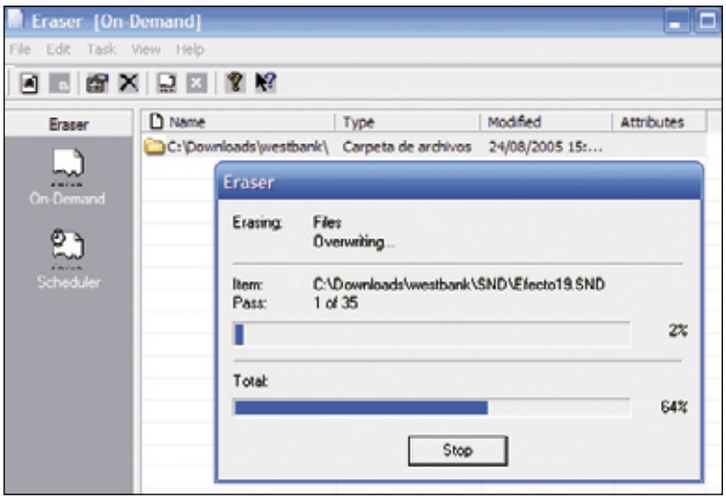
Las siglas SW del cable etiquetado como RESET SW corresponden a la palabra switch, es decir, interruptor.

Borrado definitivo de archivos

En el número 39 de vuestra revista, concretamente en el apartado Consultorio técnico, hacéis referencia a la recuperación de archivos borrados y mi duda es la siguiente: ¿cómo podría, o qué aplicación podría utilizar para que una vez que borre un archivo no haya manera de recuperarlo?

Manuel García

Cuando eliminas un archivo de tu disco duro, lo que realmente hace tu sistema operativo es marcar como libre la zona del disco que contiene dicho archivo, pero no elimina físicamente la información, de manera que esta información permanecerá en el disco hasta que se escriba algo encima. Si quieres eliminar de forma segura y definitiva un archivo concreto, puedes hacerlo borrando su contenido y salvándolo, de manera que en el disco se escribirá el nuevo contenido del archivo eliminando lo anterior. No obstante, este método manual no es aconsejable cuando quieres eliminar varios archivos; para esto hay aplicaciones que te ayudan en dicho cometido. Eraser es una herramienta que te permite eliminar datos de tu sistema de forma segura, sobrescribiendo los datos múltiples para impedir cualquier posibilidad de recuperación. Lo que hace la aplicación es borrar y escribir encima del archivo que deseas eliminar, realizando hasta 35 pasadas (usando el método Gutmann), con lo que recuperar ese archivo es una tarea más que imposible.
Como interesante punto adicional, te permite programar tareas de "destrucción" de archivos y/o carpetas, para ejecutarlas regularmente.
Puedes descargar este programa desde www.heidi.ie.
Otra utilidad diseñada para lograr un borrado seguro de datos es East-Tec Eraser. Esta aplicación soporta todos los sistemas de ficheros (FAT, NTFS,...), eliminando los ficheros que decidas, directorios, estructuras completas de directorios o incluso el disco entero. Además, te permite eliminar archivos que ya se han borrado pero que todavía son posibles de recuperar. Esta utilidad la puedes descargar de www.east-tec.com.



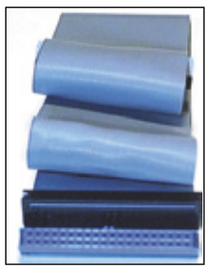
Eraser te permite borrar, de forma segura y definitiva, de tu equipo los archivos que quieras, sobrescribiendo los datos múltiples veces para impedir cualquier recuperación.

Características de ATA-66

Recientemente he tenido la necesidad de comprarme un disco duro nuevo para mi equipo, y al informarme sobre el tema, me ha surgido una duda que me gustaría que me resolvierais. Cuando se dice que la interfaz ATA/66 su tasa de transferencia es de 66 MBps, ¿se refiere a que tiene 66 Megabyte/seg?

José Jiménez

Durante muchos años, el estándar utilizado en los discos duros ha sido el llamado ATA-33. Este modo de acceso lograba una velocidad de 33,3 MB/s y utilizaba unos conectores de 40 pines y unos cables con 40 hilos. El modo de acceso ATA-66 utiliza el mismo conector de 40 pines que el ATA-33, pero utiliza un cable con 80 conductores. De esta manera, es capaz de llegar a la velocidad de transferencia de 66,6 MB/s y, efectivamente, de ahí viene su nomenclatura. El motivo por el que se utilizan 40 hilos conductores extras es para evitar las interferencias derivadas de la alta transferencia de trabajo. La mayor ventaja de lograr esta velocidad es que esto ha permitido aumentar la velocidad de giro de los discos, y ha derivado en una reducción más que notable en el tiempo de acceso a disco, es decir, en el tiempo que se tarda en encontrar un dato en el disco duro.



Los cables ATA-66 llevan conectores de 40 pines y 80 hilos conductores para evitar las interferencias derivadas de la alta transferencia de trabajo.

Iconos duplicados

Hace algunos días tuve que hacer un trabajo que requería una consulta extensiva en Internet. En algún momento se introdujo un troyano o algo así en mi equipo que mi antivirus no detectó o no eliminó, concretamente utilizo Kaspersky. Cuando regresé al escritorio, vi que todos los iconos de acceso directo estaban duplicados o triplicados (el icono Microsoft Office Outlook estaba tres veces, y así lo mismo con el resto del escritorio). Eliminé los iconos sobrantes de forma manual pensando que así quedaría solucionado el problema. Más tarde, al entrar en el Panel de Control, observé que había sucedido lo mismo: la mayoría de los iconos se habían duplicado o triplicado. Decidí restaurar el equipo, pero el sistema no me permitió utilizar un punto de restauración anterior a la fecha en que esto sucedió. Usando el CD de Windows XP, traté de reparar los errores y restaurar la instalación de Windows XP a un estado anterior, pero tampoco sucedió nada. ¿Hay alguna forma de corregir esto sin tener que reinstalar el sistema?

Tomás G. Muñoz

Lo primero que te recomiendo es que compruebes que el antivirus que tienes instalado está correctamente actualizado, de manera que si éste era el problema, evitarás nuevos ataques. También te recomiendo que realices una búsqueda exhaustiva de spyware. Para esto utiliza la herramienta SpyBot Search & Destroy, que además de limpiar tu equipo te permitirá inmunizarlo contra futuras infecciones. Puedes descargar este programa en www.safer-networking.org/es/index.html. Si el único problema que tienes es que han aparecido ciertos iconos repetidos, puedes centrarte únicamente en eliminar dichos duplicados. Esto

puedes hacerlo de forma manual o utilizando alguna herramienta que te ayude en el proceso, como por ejemplo EasyCleaner. Es una herramienta cuya única funcionalidad es eliminar elementos que haya en tu equipo que no sirven para nada. Una vez que hayas instalado el programa, ejecútalo y ve a la opción Duplicados, ordénale que realice una búsqueda y una vez que haya acabado, elimina las entradas que consideres convenientes.
Los asteriscos indican que esa entrada puede ser eliminada sin problemas. Debes ser muy cuidadoso en el uso de estas herramientas y no permitas que hagan ningún tipo de modificación sobre el registro del sistema.

El programa EasyCleaner te permite eliminar de forma fácil cualquier elemento duplicado que haya en tu sistema.

Conectores de la placa base

Me gustaría saber qué son o para qué sirven los conectores de la placa base de un PIII que vienen etiquetados con las palabras IrDa, wom y wol.

Berni Mut

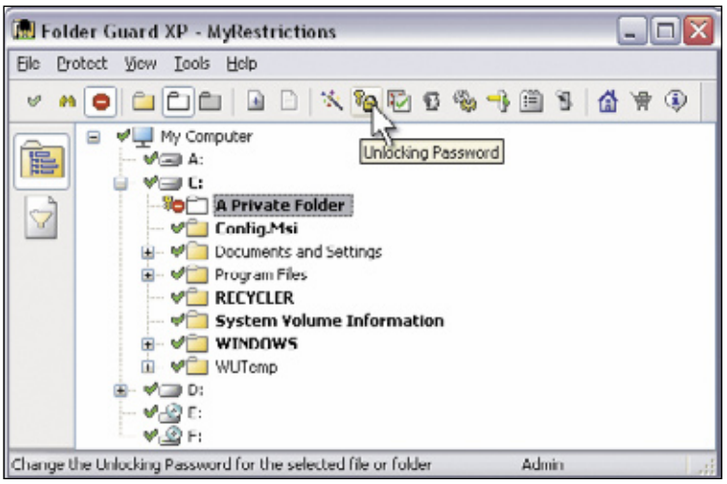
El conector etiquetado como IrDa está diseñado para enchufar dispositivos con soporte de comunicación por infrarrojos. Las siglas wom y wol, corresponden, respectivamente, a Wake on LAN y Wake on MODEM. Estos mecanismos permiten encender un equipo de forma remota a través de una red de área local o de un módem, dependiendo de la opción a la que te estés refiriendo. El modo de funcionamiento de estos sistemas se basa en un pequeño cable que se conecta entre la tarjeta de red o el módem (dependiendo del caso) y su correspondiente conector en la placa base, de manera que cuando, desde otro equipo con el software adecuado, se manda la orden de encendido al equipo, éste la recibe a través de la tarjeta de red o módem y se encarga de transmitir la orden para que el equipo se encienda.

Ocultar disco duro

Me he comprado un disco duro nuevo y lo he instalado en mi equipo. En este nuevo disco pondré un sistema operativo que protegeré con contraseña para que nadie pueda acceder a él. El problema es que ése no será el disco desde el que arrancará el PC para acceder al sistema operativo, sino que será secundario, arrancando el sistema desde el disco que ya tenía instalado; de manera que cuando quiera arrancar desde el nuevo disco cambiaré el orden de la secuencia de arranque desde la BIOS. Lo que quiero hacer es ocultar el nuevo disco para que no puedan acceder a él desde el otro sistema operativo. ¿Cómo puedo hacer esto?

Reiga Sagara

Hay diferentes aplicaciones que te permiten ocultar fácilmente desde un archivo que tengas en uno de tus discos hasta una unidad entera que tengas en el sistema. Un programa que te ayuda a proteger la información que almacenes en tu sistema es Merlin. Esta utilidad es una sencilla herramienta de seguridad básica, muy útil para ejercer un control a nivel doméstico. El programa Merlin te ofrece la posibilidad de ocultar/mostrar las unidades de disco de tu equipo, de forma que no se pueda acceder a ellas ni desde el explorador ni desde el icono de Mi PC. Otro programa que puede servirte de gran ayuda es Folder Guard, que te permite restringir el acceso a todos los ficheros que se encuentren dentro de la carpeta o directorio, así como a ocultar discos completos. Cuando escondes una carpeta con Folder Guard, la carpeta o directorio deja de existir a todos los efectos. Se hace invisible a todas las aplicaciones de Windows, a los diálogos de guardar, o abrir; incluso a programas de DOS. Tan pronto hayas introducido la contraseña válida, la carpeta vuelve a ser visible y accesible de nuevo. Puedes descargar esta utilidad desde **www.winability.com/folderguard.**



Folder Guard es una utilidad que te permite ocultar archivos, carpetas e incluso unidades enteras de la vista del resto de usuarios.

Conectar dos ordenadores

He montado una pequeña red local entre dos ordenadores que tengo en casa. Para esto he conectado las tarjetas de red de ambos equipos por medio de un cable cruzado. Lo que quiero es que cada PC pueda entrar en el otro, siempre por medio del uso de carpetas compartidas en ambos equipos. El problema es que no me funciona bien, me dice que tiene restricciones y que hable con el Administrador (que en este caso soy yo) para dar los permisos necesarios. ¿Cómo puedo hacer esto? En ambos equipos tengo instalado el sistema operativo Windows XP Professional Edition SP2.

Carlos Breva

Cuando montas una red, ya sea de tan sólo dos equipos por medio de un cable cruzado o una red de mayores dimensiones, es necesario configurar cada equipo para que sea capaz de "ver" a los demás equipos y poder conectarse a ellos. En primer lugar, no se si el problema que tienes es de conectividad (si los equipos ni tan siquiera se ven) o tan solo es un problema de permisos de acceso a las carpetas. Para conseguir conectividad entre los equipos, debes configurarlos para que se encuentren dentro de la misma red (por medio de la configuración IP de la tarjeta de red) y dentro del mismo grupo de trabajo. Si estás conectado a Internet por medio del router que te haya suministrado tu proveedor de Internet, esta configuración se realizará automáticamente (salvo que tú lo hayas cambiado de forma manual).
En el caso en el que los equipos estén únicamente conectados uno al otro, deberás configurar a mano la dirección IP que tendrá cada uno de los equipos. Abre el menú Inicio, haz clic sobre Configuración y luego pulsa sobre Conexiones de red. Se abrirá una ventana que mostrará las diferentes conexiones que tiene tu equipo. Haz clic con el botón derecho sobre el icono Conexión de área local, en el cuadro Esta conexión utiliza los siguientes elementos, busca Protocolo Internet (TCP/IP), selecciónalo y haz clic sobre el botón Propiedades. Se abrirá una ventana donde debes configurar la dirección IP que tendrá tu equipo. Debes marcar la opción

Debes asegurarte de que el grupo Todos tiene permiso de Control total para que se pueda acceder sin problemas al contenido de la carpeta compartida.

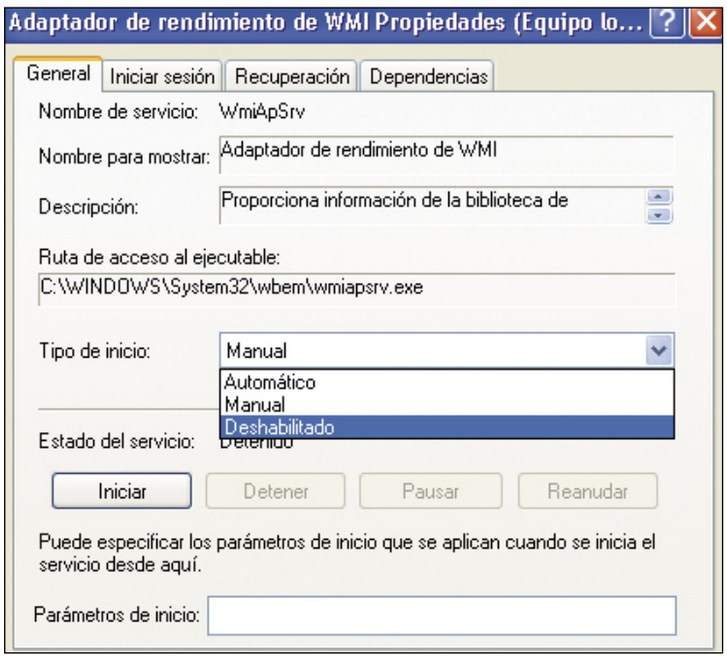
Usar la siguiente dirección IP y se habilitarán las casillas en las que deberás introducir los parámetros con los que configurarás las tarjetas de red. En el cuadro Dirección IP escribe 192.168.1.1 (y en el otro equipo, 192.168.1.2). En el cuadro Máscara de subred escribe 255.255.255.0 en ambos equipos. El resto de los datos los puedes dejar en blanco, ya que sólo son necesarios para entornos de red mayores y para navegar por Internet. Ahora debes configurar los equipos para que pertenezcan al mismo grupo de trabajo, para esto haz clic con el botón derecho sobre el icono de Mi PC y pulsa sobre Propiedades. Abre la pestaña Nombre de equipo y pulsa sobre el botón Cambiar. En el cuadro Grupo de trabajo escribe el nombre que consideres oportuno y repite el proceso en el otro equipo. Cuando tengas esto configurado, ambos equipos deberían tener conectividad sin ningún problema. Desde el explorador de Windows navega hasta \Mis sitios de red\Toda la red\Red de Microsoft Windows y busca el nombre del grupo de trabajo que has creado, dentro deberías de poder ver el otro equipo de tu red.
Otra forma de acceder al otro equipo es directamente utilizando la dirección IP. Abre el menú Inicio y haz clic sobre Ejecutar. En el cuadro de diálogo Abrir escribe \\ seguido de la dirección IP del otro equipo de tu red. Se abrirá una ventana mostrándote el contenido compartido de dicho equipo. En caso de que tengas todo bien configurado pero no puedas acceder a las carpetas por razones relacionadas con los permisos de usuario, debes dar los permisos que necesitas a las carpetas que compartas. Para esto, una vez que tengas compartida una carpeta, haz clic sobre ella con el botón derecho y selecciona Compartir y seguridad. En la pestaña Compartir haz clic sobre el botón Permisos, y en la ventana que aparecerá asegúrate de que en el cuadro Nombres de grupos o usuarios aparece el grupo Todos; selecciónalo y comprueba que está activada la casilla Control Total. En caso de que el usuario no aparezca, haz clic sobre Agregar, escribe Todos en el cuadro de diálogo y haz clic sobre Aceptar. Ahora, en la ventana de Propiedades de la carpeta compartida, abre la pestaña Seguridad y repite el mismo proceso para dar los permisos de control total al grupo de usuarios Todos. Estos permisos puedes ajustarlos según el nivel de seguridad y confidencialidad que quieras darle a tu información.
Cuando hayas completado estos pasos podrás compartir carpetas y mover información sin problemas entre los dos ordenadores.

Control de los servicios

Me gustaría saber qué utilidad tiene el servicio de "Adaptador de rendimiento de WMI". Además, me he fijado que algunos servicios, como por ejemplo el servicio de actualizaciones automáticas, están en automático ¿Qué diferencia existe entre que un servicio esté en automático y o que esté en manual?

Arantxa Merino

Los servicios son simplemente programas o aplicaciones cargadas por el propio sistema operativo, con la particularidad de que dichas aplicaciones se encuentran corriendo en segundo plano, lo que se conoce como ejecución en Background. La utilidad del servicio Adaptador de rendimiento de WMI es proporcionar información de la biblioteca de rendimiento desde los proveedores HiPerf de WMI. Este servicio no es un servicio crítico del sistema, ya que es un servicio cuya funcionalidad es principalmente administrativa.
Cuando un servicio está configurado para ejecutarse en modo automático, éste se iniciará junto con el sistema, y se apagará con el mismo. Cuando un servicio se encuentra en modo manual, es necesario que algo se encargue de iniciarlo y pararlo, puedes hacerlo tú mismo a través de los botones que se encuentran en la parte superior de la ventana de administración de los servicios, o bien puede ser otro servicio o aplicación el encargado de iniciarlo o detenerlo, pero no se hará con el arranque del sistema.
Otro estado en el que se puede encontrar un servicio es el estado de deshabilitado; en este estado el servicio no puede iniciarse, por lo que no podrá utilizarse.



Cuando un servicio se encuentra configurado como automático se iniciará y detendrá junto con el sistema.

Controladores de dominio

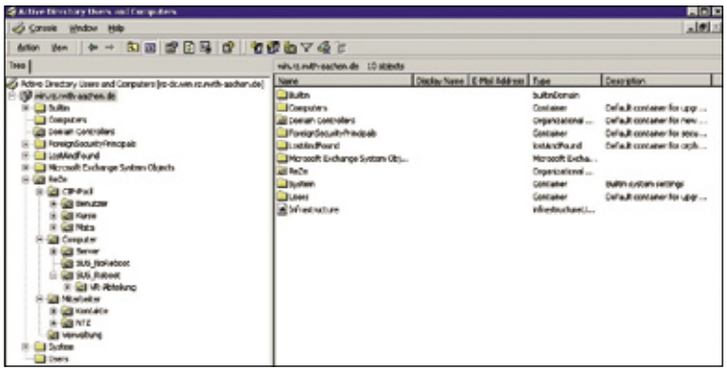
Siempre he trabajado con ordenadores, pero el manejo que tengo de ellos es básicamente a nivel de usuario. Quiero profundizar un poco más en el tema, así que he buscado libros que voy mirando poco a poco.
El tema de las redes me interesa bastante, y mirando un libro me surgió la siguiente duda: ¿qué son los controladores de dominio de Active Directory?

Longino Cortes

Básicamente, los controladores de dominio son los servidores que se encargan de la gestión de una red de equipos que están conectados entre sí y forman parte del mismo dominio, compartiendo recursos, intercambiando información, etc. El directorio activo (o Active Directory) es el encargado de toda la gestión de usuarios y equipos que hay dentro del dominio, encargándose también de la autentificación de dichos usuarios, establecimiento y aplicación de los diferentes permisos que pueda tener cada usuario. Cada controlador de dominio usa un security account manager (SAM) para mantener una lista de combinaciones nombre_de_usuario-contraseña. El controlador de dominio entonces forma un repositorio de contraseñas que están enlazadas a nombres de usuarios (una contraseña por usuario), lo cual es más eficiente que mantener en cada máquina cliente centenares de contraseñas para cada recurso de red disponible. En un dominio Windows, cuando un cliente no autorizado solicita acceso a los recursos compartidos de un servidor, el servidor actúa y pregunta al controlador de dominio si ese usuario está autentificado; si lo está, el servidor establecerá una conexión de sesión con los derechos de acceso correspondientes para ese servicio y usuario. Si no lo está, la conexión es denegada. Una vez que un usuario es autentificado por el controlador de dominio, una ficha especial de autentificación será retornada al cliente, de manera que el usuario no necesitará volver a autentificarse para acceder a otros recursos en ese dominio.

Deshabilitar opciones a través del registro

Tengo un ordenador en casa que comparto con otros miembros de mi familia. Yo utilizo el ordenador



El directorio activo se encarga de la gestión de los usuarios, permisos, contraseñas, etc., del dominio.

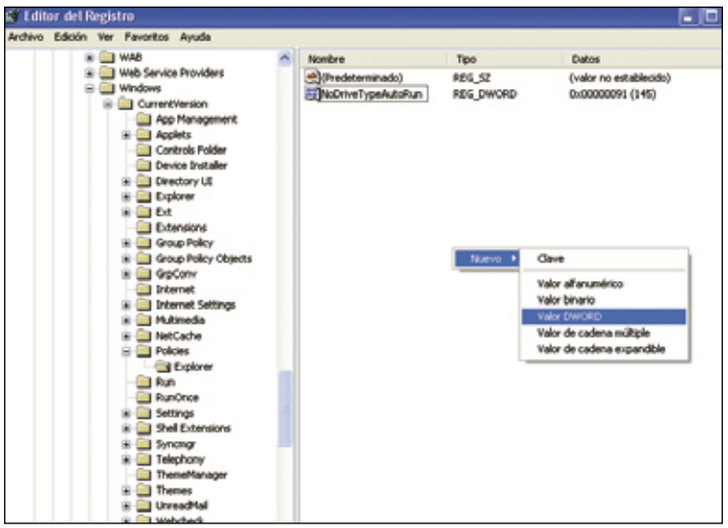
principalmente para trabajar, por lo que si éste se estropease, me causaría un perjuicio bastante importante. La cuestión es que me gustaría poder restringir de alguna forma las opciones que tiene Windows, deshabilitando de alguna forma ciertos menús y algunas funciones. He probado creando usuarios con perfiles más bajos, pero no me ha gustado el resultado obtenido. Buscando información sobre el tema, he leído que a través del registro puedo deshabilitar gran cantidad de opciones, menús, funciones,... ¿Cómo puedo hacerlo?

María Ruiz

En primer lugar, quiero decirte que la opción adecuada para gestionar los permisos de los usuarios es utilizando las herramientas que te ofrece Windows para tal fin, y puedes ayudarte de las directivas locales de seguridad para crear nuevas restricciones para los usuarios. No obstante, es cierto que a través de la modificación de determinadas entradas del registro se pueden deshabilitar ciertos aspectos para modificar el funcionamiento del sistema. Para modificar el registro primero debes abrir el editor del registro. Así que abre el menú Inicio, haz clic sobre la opción Ejecutar, escribe regedit en el cuadro de diálogo Abrir y haz clic sobre Aceptar. Se abrirá el editor del registro, navega hasta la clave HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer. Dentro de esta clave puedes configurar determinados valores que determinarán opciones de tu sistema operativo. Para crear un nuevo valor haz clic con el botón derecho del ratón en el cuadro derecho del editor del registro, haz clic sobre Nuevo y luego sobre Valor DWORD.
A continuación, tienes representada una lista de los diferentes nombres que puedes darle a cada nuevo valor y la función que tendrá sobre tu sistema:

- **NoClose:** este nombre deshabilita el comando Apagar el sistema del menú Inicio.
- **NoFavoritesMenu:** opción que deshabilita el menú Favoritos del menú Inicio.
- **NoFind:** deshabilita el comando Buscar del menú Inicio.
- **NoRecentDocsMenu:** deshabilita el menú Documentos que se encuentra en el menú Inicio.
- **NoRecentDocsHistory:** complemento del truco anterior para deshabilitar totalmente el menú Documentos.
  Este complemento no permite que aparezcan accesos directos en la carpeta recent.
- **NoRun:** deshabilita el comando Ejecutar del menú Inicio.
- **NoSetFolders:** deshabilita los comandos Panel de control e Impresoras del menú Configuración que está en el menú Inicio.
- **NoSetTaskbar:** deshabilita los comandos Barra de tareas y Menú Inicio del menú Configuración que esta en el menú Inicio.
- **NoFileMenu:** opción que deshabilita el menú Archivo del Explorador de Windows.
- **NoViewContextMenu:** esta opción deshabilita los menús que aparecen cuando haces clic con el botón derecho del ratón. Exepto los que se encuentran en la barra de tareas.
- **NoTrayContextMenu:** esta opción deshabilita los menús que aparecen cuando haces clic con el boton derecho del ratón en la barra de tareas.
- **NoDesktop:** opción que esconde todos los iconos que se encuentran en el escritorio.

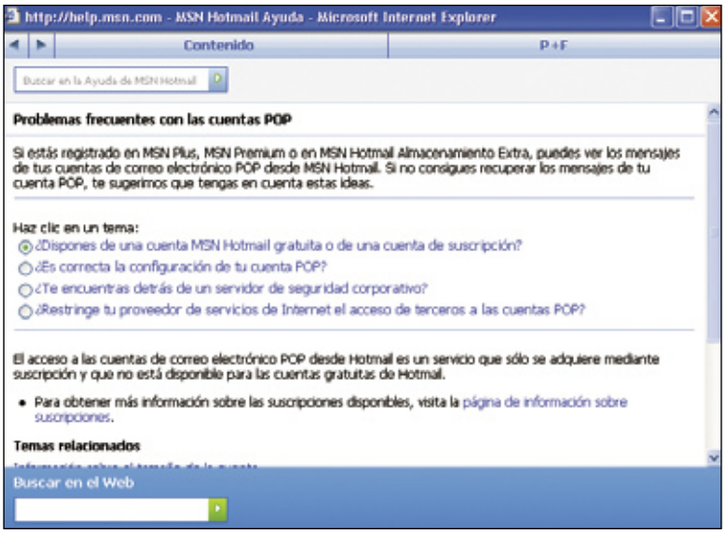
Para que todo esto funcione, después de nombrar los valores debes hacer doble clic sobre ellos y escribir "1" para que se habilite la acción, o escribe "0" para deshabilitarla. Además, tienes que reiniciar el equipo para que los cambios tengan efecto. No obstante, no es recomendable que realices grandes modificaciones en el registro, y si las haces, debes ser extremadamente cuidadosa, ya que un cambio mal hecho o un valor borrado puede dejar tu sistema inutilizable.



Debes crear un nuevo valor DWORD para cada parámetro del registro del sistema que quieras modificar.

Configuración de Outlook Express para Hotmail

A lo largo del tiempo me he ido creando diferentes cuentas de correo en Internet. He decidido utilizar Outlook Express para poder acceder a todas ellas de forma simultánea, sin necesidad de tener que meterme en la página de cada una de ellas cada vez que quiero consultar un correo. Mi problema surge cuando intento visualizar mi cuenta de correo Hotmail, pero no lo consigo, ¿cómo he de hacerlo? Esta es la respuesta que recibo: "Hotmail no le permite ya acceder al Correo Electrónico gratis a través de Outlook Express". Con otras cuentas como la de Ono no tengo ningún problema.



Hotmail sólo permite el acceso a los servidores POP si dispones de una cuenta de suscripción; si tienes una cuenta gratuita no podrás hacerlo.

Antonio Machón

Hasta hace algún tiempo, no había ningún problema para visualizar el correo de las cuentas gratuitas de Hotmail con tus programas de gestión de correo, como Outlook u Outlook Express. Este acceso se hacía a través de un servidor HTML, que se configuraba de forma casi automática tan sólo introduciendo tus datos de acceso a la cuenta de correo. Actualmente, Hotmail sólo permite el acceso vía web o por medio de servidores POP, pero este último servicio únicamente está disponible si eres usuario de una de sus cuentas que se adquieren mediante suscripción. Por tanto, si tienes una cuenta gratuita de Hotmail, tal y como te indica el mensaje de error, no podrás acceder al correo por medio de Outlook

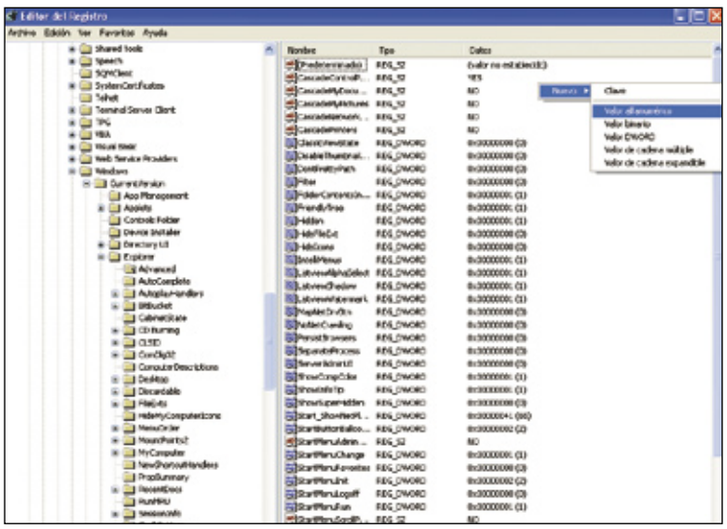
Express a no ser que te registres en MSN Plus, MSN Premium o en MSN Hotmail Almacenamiento Extra, en cuyo caso no tendrás ningún problema para realizar esta configuración y disfrutar del servicio.

Globos emergentes de Windows

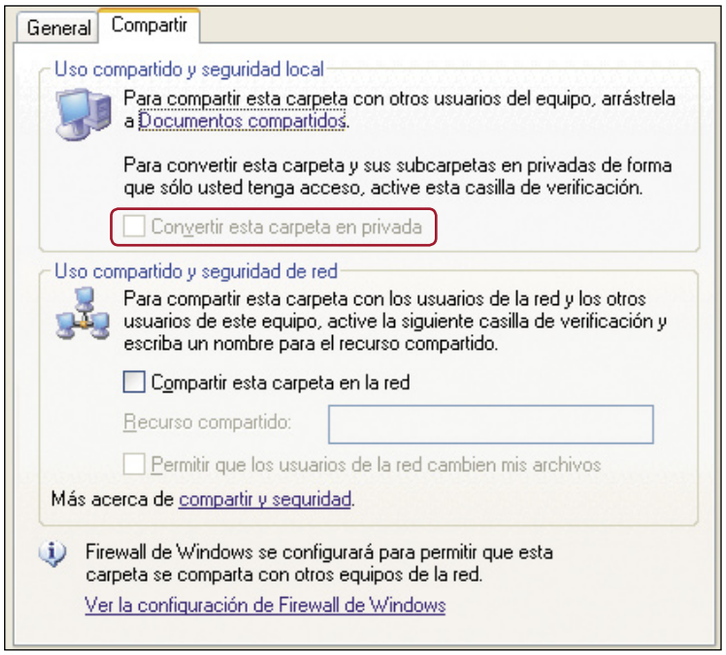
Cuando utilizo Windows, cada cierto tiempo aparecen mensajes emergentes desde la barra de herramientas que suelen ser bastante molestos, como "su equipo está en riesgo", "la conexión es buena", etc. Me gustaría saber si se puede hacer que estos mensajes no aparezcan, y qué tendría que hacer o qué debería modificar para evitarlo.

Andrés Camacho

Para desactivar estos mensajes debes entrar y editar el registro. Antes de modificar cualquier entrada, hagas una copia del registro, y si no eres un usuario con un mínimo de experiencia no deberías arriesgarte a tocarlo.
Abre el menú Inicio, en el recuadro Ejecutar escribe regedit. Navega por el registro hasta llegar a la clave \HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Explorer\Advanced. Una vez que hayas llegado a este punto, debes crear un valor que será el que se encargue de guardar la información relativa a este aspecto del sistema Windows. Para esto pulsa con el botón derecho en el área de la derecha y en la opción Nuevo, selecciona Valor Alfanumérico, ponle como nombre EnableBalloonTips y dale valor 0. Ya puedes salir del registro y a partir de ahora no volverán a aparecer los bocadillos amarillos.



Crea un valor alfanumérico en el registro del sistema y llámalo EnableBallonTips para conseguir que no aparezcan los globos amarillos de Windows.



Si la opción Convertir esta carpeta en privada se encuentra deshabilitada, puede que tu sistema de archivos no sea NTFS.

Protección de carpetas

Me ha surgido una duda en el uso de ordenadores con multiusuarios; en los cuales cada usuario puede ver las carpetas de Mis documentos del resto. Tal vez esto ocurra porque todos tienen privilegio de administrador, pero no lo puedo hacer de otra manera porque todos tienen funciones de administrador. Tengo entendido que existe una forma de evitar esto, ¿Podríais decirme cómo?

José R. Ledesma

El problema que tienes se deba a la gestión de la seguridad de las carpetas "Mis documentos" de cada usuario de tu equipo. Para configurar la seguridad de las carpetas Mis documentos, inicia sesión con el usuario cuyos documentos quieras compartir, abre una ventana del explorador de Windows, haz clic con el botón derecho sobre la carpeta Mis Documentos y pulsa sobre Propiedades. En la pestaña Compartir, verás una casilla llamada Convertir esta carpeta en privada, actívala y haz clic sobre Aceptar. Esta carpeta quedará protegida de cara al resto de los usuarios. Si no inicias la sesión con el usuario, esta opción se mostrará como deshabilitada, ya que sólo el propietario de la carpeta puede dar este tipo de privilegios. Si has iniciado sesión con el usuario cuya carpeta de Mis documentos quieres hacer privada y la opción Convertir esta carpeta en privada se muestra deshabilitada, comprueba que el sistema de archivos con el que se ha formateado tu disco es NTFS, de lo contrario (si se trata de FAT32), no podrás restringir el acceso a la carpeta. Si te encuentras ante este problema deberías convertir tu sistema de archivos a NTFS. Para esto abre el menú Inicio y pulsa sobre Ejecutar. En el cuadro Abrir, escribe cmd y, a continuación, haz clic en el botón Aceptar. En la ventana del símbolo del sistema, escribe convert letra_unidad: /fs: ntfs y presiona la tecla Intro. La letra_unidad es la unidad en la que está instalado Windows XP. Por ejemplo, al escribir convert d: /fs:ntfs se convierte la unidad D al formato NTFS. A continuación, te pedirá que confirmes que deseas desmontar el volumen, pulsa S e Intro. Ahora te pedirá que programes la conversión para la próxima vez que se reinicie el equipo, escribe S y pulsa Intro. La conversión se realizará cuando reinicies tu equipo.

Gestor de arranque

Hace tiempo decidí atreverme con Linux, instalé knoppix, hice las particiones necesarias y empecé con la instalación con la que no tuve ningún problema. El problema surgió tras hacer el primer reinicio después de la instalación; en ese momento me apareció un mensaje dándome un error (error 21) durante el tiempo en el que el gestor de arranque (grub) se cargaba. Después, probé a arrancar abriendo la BIOS y no tuve ningún problema. Mi pregunta es ¿cómo hago para que el gestor de arranque no me de ese error? Me recomendaron que reinstalase Windows ya que así el gestor de arranque no aparecería más, pero no se si hacer esto por miedo a complicarlo más. ¿Qué debo hacer?

Alex Blanco

La solución que debes tomar para resolver tu problema depende de cómo quieras dejar tu equipo una vez que hayas acabado. Si lo que quieres es recuperar el sistema de arranque de Windows, abre una ventana de línea de comandos haciendo clic en menú Inicio y

Para recuperar el sistema de arranque de Windows, escribe fdisk /mbr desde una ventana de línea de comandos.

pulsando en ejecutar. En el cuadro de diálogo Abrir escribe cmd y haz clic sobre Aceptar. En la ventana de MS-DOS que se abrirá escribe fdisk /mbr. Con esto restaurarás el backup del sector de arranque que guarda Windows, con lo que recuperarás el arranque pre-linux.
Por otra parte, si el grub se cuelga, probablemente tienes algo mal en el fichero /boot/grub/device.map. Si desde la BIOS puedes arrancar tu instalación de Linux, una vez arrancado deberías comprobar ese fichero. Puedes obtener información sobre el contenido que debería tener, así como de grub en general, en la página oficial de la documentación www.gnu.org/software/grub/manual/grub.html. Una vez corregido, puedes instalarlo en el disco duro primario mediante el comando #grub-install /dev/hda.

Utiliza el Administrador de discos

Crea particiones de disco con Windows XP

Particionar un disco es una manera de dividirlo en varias partes independientes unas de otras. Entre sus ventajas está que puedes tener dos sistemas operativos en un mismo equipo. Pero tiene alguna más... Descúbrelo en estas páginas.

Durante bastante tiempo crear particiones en el disco duro ha sido una tarea reservada a personas con bastante conocimiento de software y hardware. Incluso era una de las pegas a la hora de instalar un sistema operativo nuevo en tu equipo, ya que no estaba claro cómo iba a quedar el disco duro después de la instalación. Sin embargo, esta situación ha cambiado. Windows XP te lo pone fácil con una serie de herramientas que te permiten particionar el disco durante el proceso de instalación o desde el propio Windows haciendo un par de clics, teniendo toda la información de las tareas que vas realizando. Atrás quedaron incómodas utilidades de línea de comandos como fdisk o el tener que realizar las particiones haciendo cuentas con la geometría del disco (sectores, cilindros, etc.). Un disco duro es un dispositivo que te permite almacenar y recuperar información en grandes cantidades. También suele denominarse memoria secundaria del ordenador frente a la memoria principal o RAM (Random Access Memory, memoria de acceso aleatorio). La memoria RAM es volátil (su contenido se borra al apagar el ordenador) y muy rápida, mientras que un disco duro tiene mayor capacidad, es más lento y la información es persistente, no se pierde al apagar el equipo.

1 Las particiones

Cada disco duro constituye una unidad física distinta, pero sin embargo, los sistemas operativos no trabajan con ellas, sino con unidades lógicas. Dentro de un mismo disco duro puede haber varias unidades lógicas. Cada una de ellas se denomina partición. Es decir que si tienes un disco duro y creas dos particiones, el sistema operativo va a trabajar como si tuvieras dos discos duros independientes. Aunque no estés familiarizado con las particiones de disco has trabajado con ellas desde el principio. Como mínimo es necesario crear una partición en el disco antes de poder utilizarlo e instalar el sistema. El ejemplo más sencillo es crear una partición que contenga todo el espacio de disco y trabajar con ella. En Windows sería la típica unidad C, ya que las unidades A y B se han reservado históricamente para unidades de disquetes. Alterar las particiones del disco duro es una operación delicada. Si el disco duro que vas a usar contiene datos, realiza una copia de seguridad de ellos antes de cambiar las particiones.

Estructura física de un disco duro

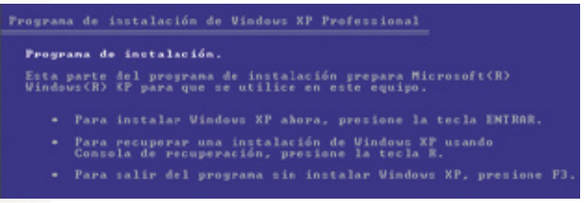
Aunque todos los programas de particionado de disco te permiten elegir el tamaño de las particiones en unidades de almacenamiento como megabytes, gigabytes, etc., no está de más que comprendas cómo es la estructura interna del disco, ya que puede ayudarte a resolver muchos problemas en caso de apuro.

- **Plato.** El disco duro como tal es en realidad una pila de discos muy finos denominados platos, donde se almacena la información magnéticamente. Cada uno de estos platos tiene dos superficies magnéticas (la superior y la inferior) capaz de ser magnetizadas positiva o negativamente, almacenando valores de cero o uno.
- **Cara o cabeza (head).** Cada una de las dos superficies magnéticas de cada plato se denomina cara o cabeza. Cada una de estas cabezas se divide en anillos concéntricos llamados pistas.
- **Cilindro (Cylinder).** Al coger la misma pista de entre todos los platos apilados tienes lo que se denomina un cilindro.
- **Sectores (Sectors).** Finalmente, cada pista está dividida en pequeñas porciones de igual tamaño, generalmente 512 bytes, denominadas sectores.

Esta información referente al disco aparece en las utilidades de particionado, pero también puedes verla en la etiqueta de la carcasa del disco. Por lo tanto, echando un vistazo a esos datos puedes saber el tamaño del disco. Sólo tienes que calcular el número de sectores con esta sencilla fórmula: **nº total de sectores = nº cilindros * cabezas * nº sectores/cilindro**. Por ejemplo, el disco duro ST39120A de Seagate tiene los siguientes valores: **Cylinders = 17662, Heads = 16, Sectors =63**. El cálculo da 17662*16*63= 17803296. Si cada sector almacena 512 bytes, el tamaño total del disco es 9115287552, que equivale a 9,1 GB.

2 Crea las particiones durante la instalación de Windows

Para instalar un sistema operativo Windows XP debes crear una partición primaria en un disco duro físico de tu equipo y a continuación formatearla con un sistema de archivos compatible (FAT32 o NTFS). Para ello puedes utilizar el programa de instalación de Windows XP.
Introduce el CD o DVD de Windows XP en tu lector de CD/DVD y reinicia el equipo. Al arrancar el sistema se lanzará el programa de instalación de Windows XP. De no ser así, consulta si la opción de autoarranque desde CD en la BIOS está activada. Después de analizar el hardware de tu ordenador y cargar unos cuantos controladores llegarás a la primera pantalla del programa de instalación. Para continuar con la instalación pulsa la tecla **Entrar**. Después pulsa **F8** para aceptar el contrato de licencia de Windows XP.



En la siguiente ventana Windows te muestra los discos duros que ha detectado en tu equipo, las particiones existentes y el espacio libre sin particionar. Cada disco tiene un identificador asociado según su colocación en la cadena IDE. El disco con Id. 0 será el primer disco, y así sucesivamente. Debajo de la información de cada disco se encuentra el listado de las particiones y el espacio libre detectado. Incluso puedes ver la letra de unidad que Windows va a asignarle a cada partición cuando lo instales. Utiliza las teclas de los cursores para

desplazarte y seleccionar la partición o el espacio libre sin particionar donde quieres instalar tu copia de Windows. Dependiendo de tu selección puedes realizar varias opciones:

- **Eliminar una partición existente.** Si quieres eliminar alguna partición existente selecciónala y pulsa la tecla **D**. Te aparecerá otro mensaje en el que debes presionar la tecla **L** para confirmar la operación. Recuerda que se perderán todos los datos.
- **Crear una nueva partición.** Si has seleccionado una entrada **espacio no particionado**, puedes crear una partición en ella pulsando la tecla **C**. A continuación, introduce en tamaño en megabytes que le vas a asignar a la partición. Windows te indica los valores máximo y mínimo para que te orientes. Para finalizar, pulsa la tecla **Entrar**.

Ten en cuenta que si quieres crear una partición nueva en un disco donde ya están creadas las particiones, primero tienes que borrar las particiones para liberar espacio y luego crear las nuevas. Repitiendo estos sencillos pasos puedes crear las particiones que quieras. No te preocupes cuando veas que en cada disco siempre queda un espacio de 8 MB sin particionar, este espacio está reservado por Windows para almacenar información sobre el disco. Windows determinará automáticamente cuáles van a ser primarias y cuáles van a ser lógicas. Una vez que hayas finalizado con la creación de todas las particiones tienes que seleccionar aquella en la que vas a instalar Windows XP. Sitúate sobre ella y presiona la tecla **Entrar**. Recuerda que para instalar una versión de Windows XP debes elegir una partición que contenga al menos unos 1.250 MB.

Ahora ya tienes creada la partición con el espacio necesario, así que el siguiente paso antes de comenzar la instalación es darle formato con un sistema de archivos compatible con Windows, cosa que puedes hacer fácilmente desde el programa de instalación. Puedes elegir entre dos tipos de sistema de archivos: FAT y NTFS. Además, para cada uno de ellos tienes la opción de aplicar el formato de manera normal o rápida:

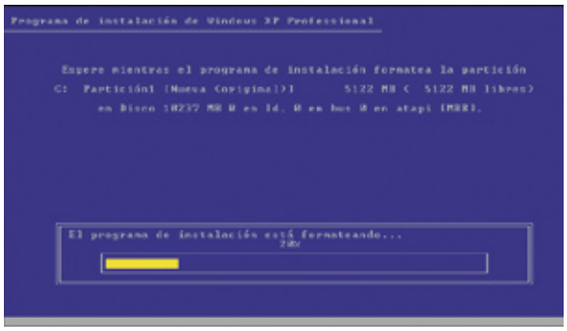
- **Formato rápido.** El formato rápido crea la estructura del sistema de archivos en el disco sin comprobar la integridad de todos los sectores. Selecciona este método para los discos que no tengan sectores defectuosos y nunca te hayan dado problemas.
- **Formato completo.** El formato completo examina el disco e identifica los sectores defectuosos. Si encuentra algunos los marca para que Windows no los utilice para almacenar datos. Selecciona este método para los discos que tengan sectores defectuosos o te hayan dado problemas.

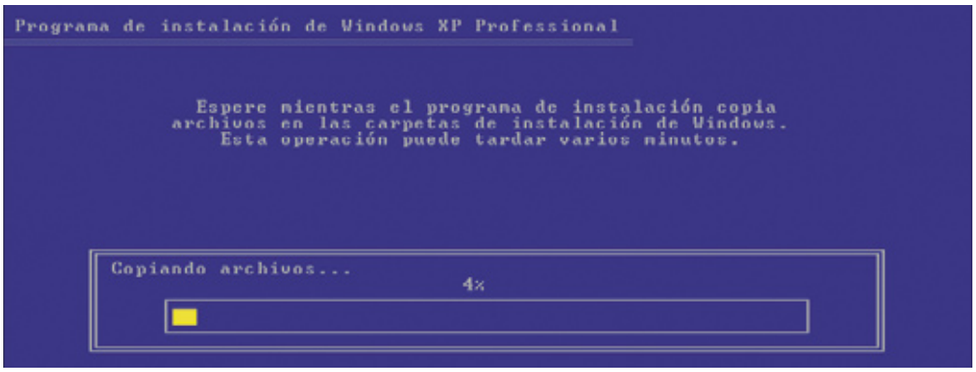
Es recomendable que utilices la opción rápida para discos que no hayan sido formateados anteriormente y la opción normal para discos que tenían datos previamente.
Durante el proceso de formateo una barra de progreso te indica el porcentaje de disco que se va formateando. Cuando termine esta tarea, el programa de instalación de Windows continúa el proceso normal con la copia de los archivos necesarios desde el CD/DVD.

Estructura lógica de un disco duro

La estructura lógica de un disco duro define las distintas áreas en las que se va a definir el disco para poder trabajar con él, abstrayendo siempre la parte física de cilindros, sectores, etc. Se divide básicamente en tres apartados:

- **Sector de arranque (MBR, Master Boot Record).** Es el primer sector de todo el disco duro situado físicamente en la cabeza 0, cilindro 0, sector 1. Tiene 512 bytes de tamaño y almacena la tabla de particiones y un pequeño programa de inicialización denominado **Master Boot** (arranque maestro). Este programa es el encargado de leer la tabla de particiones y ceder, posteriormente, el control al sector de arranque de la partición activa. Ejemplos de este programa son el cargador de Windows y LILO o GRUB para Linux.
- **Espacio particionado.** Es el espacio del disco que ha sido asignado a alguna partición.
- **Espacio sin particionar.** Este espacio del disco no es accesible por el sistema operativo (sólo para crear una partición).





3 Gestiona las particiones desde Windows

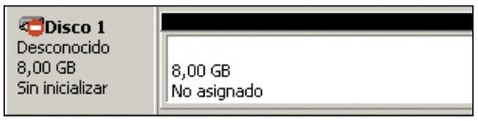
Desde el propio sistema operativo Windows XP también puedes gestionar las particiones de tus discos duros. Para ello debes utilizar la herramienta **Administrador de discos**. Inicia una sesión en Windows XP como administrador o con derechos de administrador. Ve a **Inicio**, **Panel de Control**. Se abrirá la ventana que contiene las distintas secciones de configuración del sistema. Localiza **Herramientas administrativas** y haz doble clic sobre ese icono. Selecciona ahora **Administración de equipos**. Se abrirá la **Consola de Administración** del equipo. La ventana izquierda contiene un árbol con varias herramientas. Selecciona **Administrador de discos**. Se abrirá la aplicación en la ventana derecha de la **Consola de Administración**.
El administrador de discos te permite realizar desde el sistema operativo las tareas más comunes con los discos: crear y borrar particiones, volúmenes, dar formato y asignar la letra de unidad que va a utilizar Windows. La interfaz es bastante sencilla. En la ventana superior se muestra la información de los volúmenes que ha detectado el sistema operativo en tus discos. Windows distingue entre dos tipos de discos/volúmenes:

- **Discos básicos.** Contienen volúmenes básicos: particiones primarias, particiones extendidas y unidades lógicas.
- **Discos dinámicos.** Contienen volúmenes dinámicos. Este tipo de volúmenes pertenecen a configuraciones avanzadas y pueden cambiar de tamaño, tolerar errores, montarse en espejo, etc.

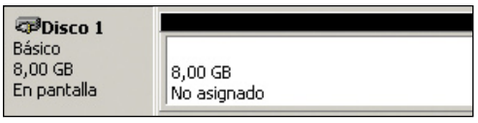
En la ventana inferior se muestra un listado con las unidades de almacenamiento que tienes conectadas al sistema. Puedes cambiar la vista y elegir entre la lista de discos, la lista de volúmenes y la vista gráfica en el menú **Ver**, **Superior/Inferior**.

3.1 Añade un disco nuevo

Cuando añades un disco nuevo al ordenador Windows lo marca como desconocido. Esto es debido a que no ha sido inicializado. Para trabajar con



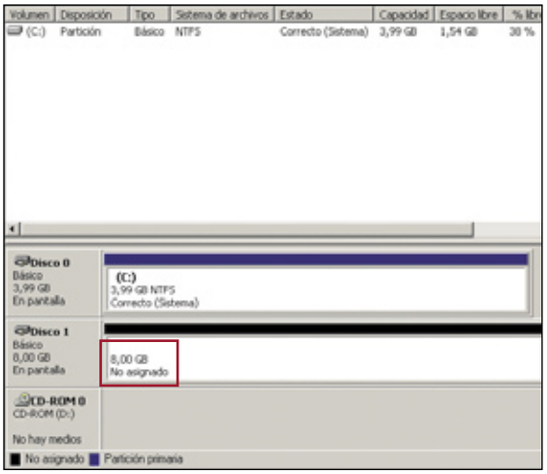
él debes inicializarlo como disco básico. Recuerda que los discos dinámicos sirven para crear volúmenes espejo, RAID 5, etc.
Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono del disco **Desconocido** y selecciona **Inicializar disco** de entre las opciones del menú de contexto. Se abrirá otra ventana para que confirmes la selección. Pulsa **Aceptar** para continuar. Transcurridos unos segundos, el disco estará inicializado. Comprueba que en el icono aparece



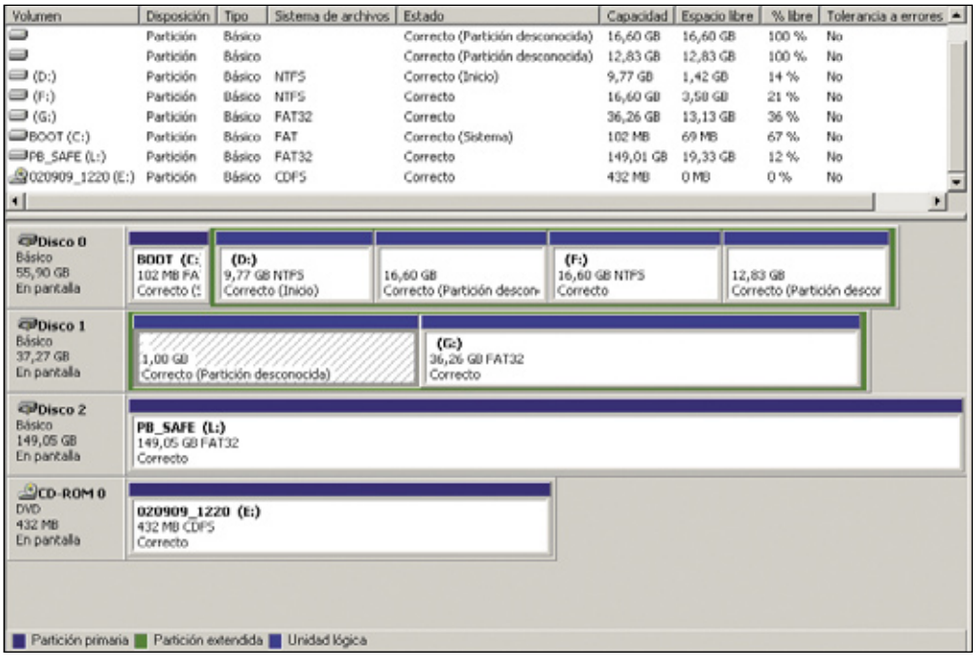
ahora la etiqueta **Disco básico**. Si te equivocas en el proceso no te preocupes porque el Administrador de archivos te permite transformar discos dinámicos en básicos y viceversa.

3.2 Crea una partición o unidad lógica nueva

Para crear una partición sitúate en la ventana inferior y haz clic con el botón derecho del ratón sobre un espacio que tenga la etiqueta de **No asignado**. En el menú desplegable selecciona **Partición nueva**. Se lanzará el asistente de Windows para crear la partición. Pulsa en **Siguiente** para continuar. Si lo que quieres es crear una unidad lógica nueva en una partición extendida



ya existente, sitúate en el espacio **libre** de la partición extendida y al hacer clic con el botón derecho del ratón selecciona **Unidad lógica nueva**. El resto de pasos son idénticos a crear una partición nueva.
A la hora de seleccionar el tipo de partición tienes que tener en cuenta el uso que le vas a dar y la distribución que quieres crear en el disco duro. Elige la opción que necesites y pulsa **Siguiente**. Una vez hecha la selección, introduce el tamaño de la partición que vas a crear, teniendo en cuenta el mínimo y el máximo que te indica el asistente. Por último, si lo deseas puedes



Motivos para crear varias particiones en un disco

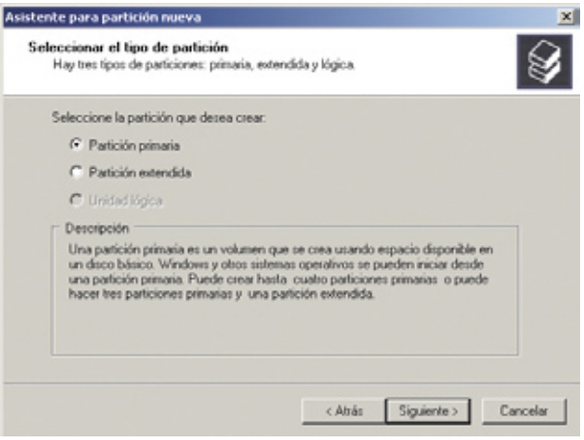
Ya sabes que como mínimo debes crear una partición para cada disco duro. La opción más sencilla es que esa partición contenga todo el espacio disponible en el disco duro. Sin embargo, hay varios motivos por los que puedes desear tener más de una partición. Los principales son:

- **Organización.** Dado que cada partición se muestra al sistema como un disco duro distinto, puedes querer tener en una unidad el sistema operativo y en otra tus datos. De esta manera, si tienes algún problema puedes reinstalar el sistema operativo sin perder los datos.
- **Instalar más de un sistema operativo.** Debido a que cada sistema operativo requiere (generalmente) utilizar un sistema de archivos en concreto, si quieres instalar más de un sistema operativo en el mismo disco duro, como por ejemplo Windows y Linux, debes crear una partición para cada uno.
- **Eficiencia.** Dependiendo del tipo de archivos puede ser preferible tener varias particiones no muy grandes en lugar de una grande. Esto pasa, por ejemplo, con el formato FAT de Windows, debido a que cuanto mayor es la partición, más espacio se desaprovecha al darle formato.
- **Seguridad.** Como las particiones son tratadas como discos duros distintos por el sistema operativo, en algunos sistemas puedes hacer que un disco en concreto sea de solo lectura, que no se puedan ejecutar archivos en él, etc. Además, diseñando bien un sistema de particiones para el sistema, los usuarios, los datos y el archivo de intercambio de memoria, puedes evitar situaciones como que se llene el disco duro del sistema y no puedas seguir trabajando.

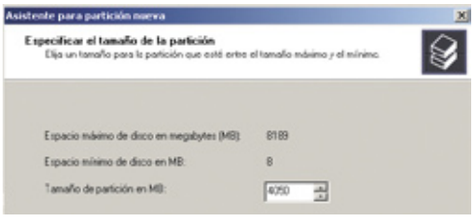
Tipos de particiones

Las particiones pueden ser de dos tipos: **primarias** o **lógicas**. En un disco duro sólo puede haber cuatro particiones primarias, de las cuales una al menos tiene que estar marcada como **activa**, para que el Master Boot (arranque maestro) le ceda el control en el proceso de arranque.
El número de particiones primarias (4) es ciertamente pequeño, pero este límite se puede superar creando una partición primaria especial denominada **partición extendida**. Por cada disco duro sólo puedes crear una partición extendida. Dentro de la partición extendida puedes definir tantas **particiones lógicas** como quieras, ya que en este caso no hay límite de número.

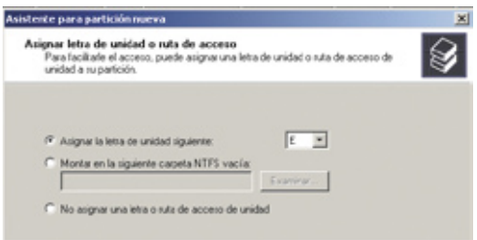
asignarle directamente una letra de unidad a la partición. Windows te muestra un cuadro desplegable para que puedas elegir de entre las letras de unidades disponibles. Puedes pasar por alto



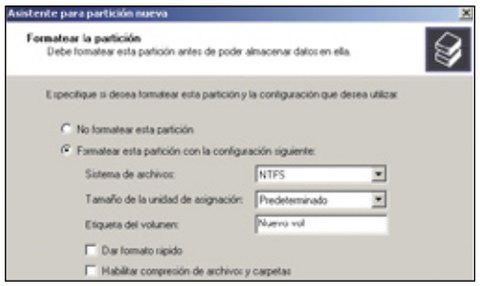
este paso y realizarlo en otro momento. Para continuar con el proceso de creación de la partición, pulsa **Siguiente**.



Como siempre, el último paso es aplicar un sistema de archivos mediante la opción de formatear.



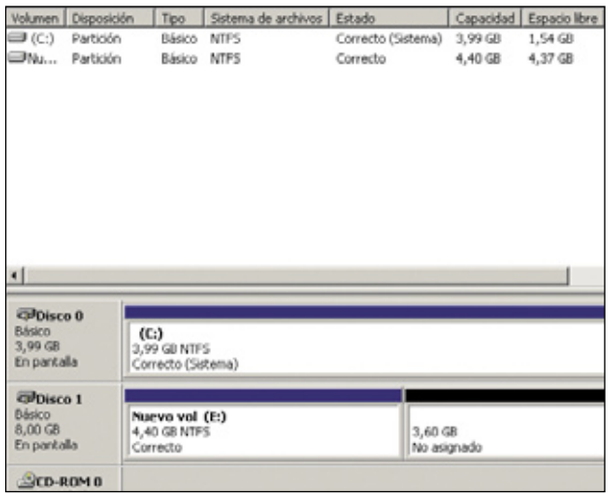
Puedes pasar este paso por alto y realizarlo más tarde o aprovechar y dejar la unidad lista para su uso. Pulsa **Siguiente** y **Finalizar** para terminar. Escucharás cómo el disco duro trabaja durante unos instantes, dependiendo de si elegiste la opción de formatear o no. Al terminar el volumen nuevo debería de aparecer en la lista de la ventana inferior, y en la ventana inferior del



Administrador de archivos se habrá reflejado la nueva estructura en la gráfica. Comprueba que el estado de la partición nueva es **Correcto**.

ventana de propiedades en la que debes pulsar la pestaña **Opciones avanzadas**. Dentro de esta nueva ventana, pulsa sobre el botón **Configuración** del apartado **Rendimiento**. Una vez situado en la nueva ventana, pulsa sobre la pestaña **Opciones avanzadas** y finalmente haz clic sobre el botón **Cambiar**. Se abrirá una ventana que muestra las unidades en las que hay definido un archivo de intercambio de memoria.

- No puedes eliminar una partición extendida a menos que esté vacía. Tienes que eliminar previamente todas las unidades lógicas y luego eliminar la partición extendida.

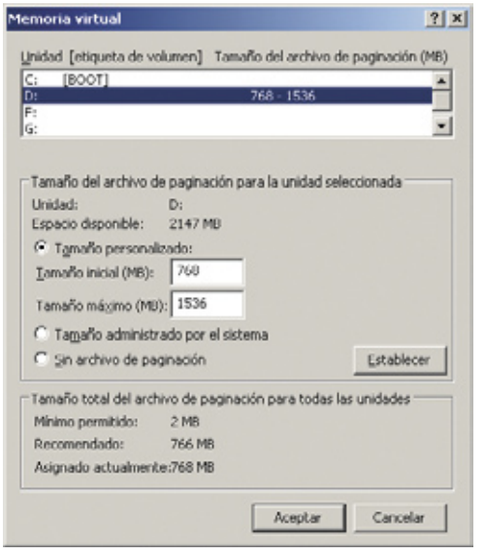


Para eliminar la partición o unidad lógica, sitúate sobre ella y haz clic con el botón derecho del ratón. Se abrirá un menú de opciones en el que debes seleccionar la opción llamada **Eliminar partición**. A continuación, aparecerá un cuadro de diálogo para que confirmes tu selección. Unos segundos más tarde, el espacio que antes estaba utilizado por la partición o unidad lógica que has eliminado pasa a ser espacio **No asignado** de nuevo. Con todo lo exlicado en estas páginas, crear particiones de disco tiene más ventajas que inconvenientes. Y hacerlo es tan sencillo como llevar a la práctica los pasos que te hemos contado.

3.3 Elimina una partición o unidad lógica nueva

El proceso de suprimir particiones es extremadamente fácil, lo que puede hacer que en unos segundos hayas eliminado particiones que no querías borrar o que el esquema del disco no es el que deseas. Antes de eliminar una partición debes tener varias cosas en cuenta:

- Cuando eliminas una partición o unidad lógica con ella se eliminan todos los datos de dicha partición o unidad lógica.
- No puedes eliminar la partición de sistema (donde está instalado Windows) ni la de inicio. Tampoco puedes eliminar una partición o unidad lógica que contenga un archivo de paginación de memoria. Para comprobar qué unidades contienen este archivo, haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de **Mi PC** y selecciona **Propiedades**. Se abrirá la



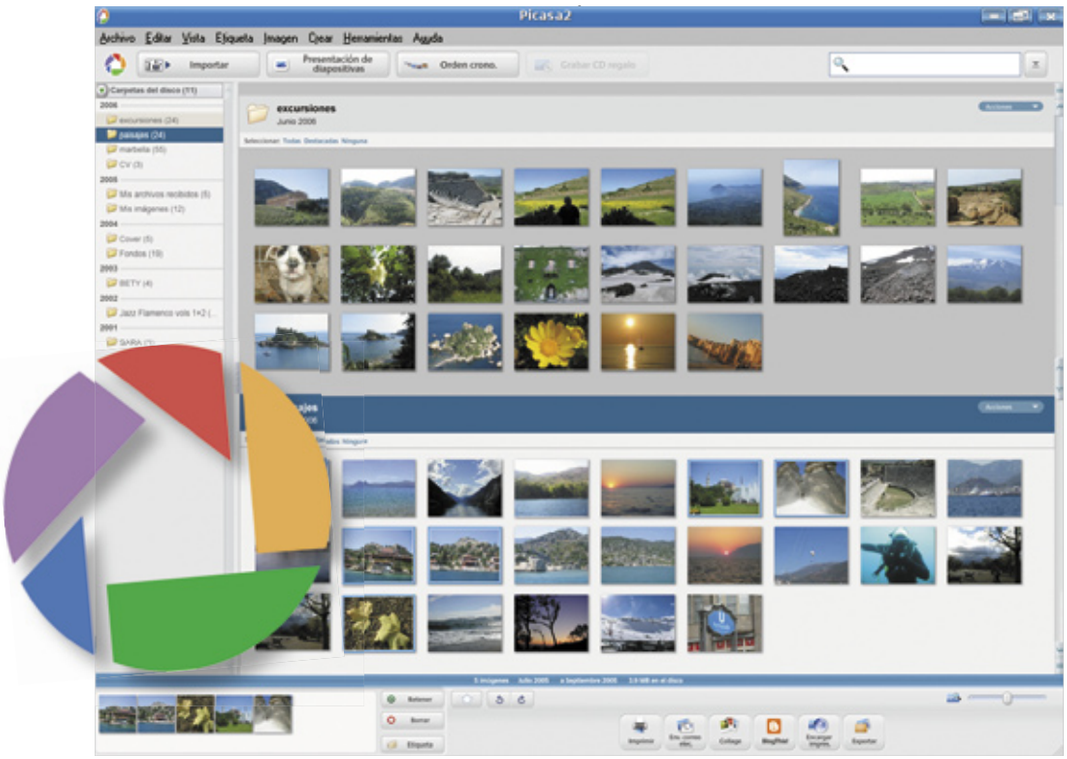
Tipos de sistemas de archivos compatibles con Windows XP

- **FAT32.** Windows XP incluye una versión actualizada del sistema de archivos FAT que se denomina FAT32. Este sistema de archivos es compatible también con Microsoft Windows 2000, Windows Millennium Edition, Windows 98 y Windows 95. Admite unidades de hasta 2 terabytes de tamaño y su mayor virtud es su compatibilidad con sistemas de Windows anteriores. Aunque no es un mal sistema de archivos, es bastante simple y carece de elementos de seguridad que incorporan otros sistemas de archivos como NTFS. Utilízalo en unidades para almacenar datos cuya seguridad no te importe demasiado o quieras compartir con otros sistemas operativos.
- **NTFS.** Desde el principio se diseñó pensando en el rendimiento y la seguridad, por lo que es un sistema de archivos bastante avanzado. Entre sus ventajas destaca que permite la compresión de archivos o directorios de manera individual, se pueden establecer permisos de accesos a los usuarios para cada archivo o carpeta y contiene elementos que aseguran la integrad de los datos. Su mayor desventaja es la compatibilidad, ya que no es compatible con MS-DOS o Windows 95/ME/98. Este es el sistema de archivos que deberías utilizar por defecto a no ser que necesites que sea compatible con otros sistemas operativos o versiones antiguas de Windows.

Picasa2 para Linux

Gestiona todas las fotografías de tu PC

Encuentra, edita y comparte todas las fotografías que tienes instaladas en tu ordenador con el organizador de fotos gratuito Picasa2. Google ha sacado en español su versión para Linux, así que aprovéchate de sus opciones para gestionar fácilmente tus imágenes desde un mismo programa.



Con un nombre que es un homenaje a uno de los mayores pintores de todos los tiempos, el organizador de fotos Google Picasa (**picasa.google.com/Linux/download.html**) permite encontrar, editar y compartir de forma sencilla las fotografías e imágenes de tu ordenador. Desde mayo de este año puedes utilizar este software en tu sistema Linux, con prácticamente toda la funcionalidad que se ofrecía en la versión de Windows. En este artículo te mostramos sus principales características para que saques más partido a tus imágenes.

Picasa es un software perteneciente a Google Inc, que está enfocado a la gestión de las imágenes de tus discos duros. Cada vez que arranques el programa, éste buscará en tus discos para encontrar automáticamente las imágenes, y las clasificará por fecha en diferentes álbumes. Por supuesto, puedes reorganizar tus álbumes, moviendo las imágenes y creando nuevos. Además, Picasa incluye funcionalidades para editar las imágenes, y te facilita compartir tus fotos al enviarlas por correo, imprimirlas, e incluso publicarlas directamente en tu blog.

Picasa soporta una gran cantidad de formatos de imagen (JPG, BMP, GIF, PNG, PSD, TIF, y RAW de diferentes modelos de cámaras digitales). Aunque la versión de Windows trabaja con vídeo además de con imágenes, por ahora esta funcionalidad no está disponible en la versión de Linux.

1 Picasa... ¿para Linux?

En realidad, Google no ha creado una versión de Picasa para Linux. En lugar de ello, Picasa para Linux ejecuta la misma versión de Picasa para Windows a través del uso de **Wine**. Wine es una implementación del API de Windows, creada como software libre. No se trata de un emulador, sino de bibliotecas que permiten a programas de Windows funcionar bajo Linux. Este software no permite que el 100% de las aplicaciones de Windows funcionen bajo Linux, pero sí lo consigue con un gran número de las mismas. Para asegurarse el correcto funcionamiento de Picasa bajo Linux, y aprovechando la licencia libre de este software, Google ha realizado algunos cambios y personalizaciones a la versión estándar de Wine. Por tanto, la instalación de Picasa para Linux incluye su propia versión de Wine, con lo que no necesitas instalarlo por tu cuenta.

Igualmente, para mostrar las imágenes en pantalla, Picasa para Linux se apoya en el motor de renderizado de Mozilla **Gecko**. Este motor también está incluido en la instalación de Picasa.

La instalación de la aplicación es muy sencilla. Se distribuye en tres formatos: como paquete RPM (para las distribuciones Red Hat, Fedora, Suse, Mandriva, etc.), como paquete DEB (para la distribución Debian y sus derivados, como Ubuntu, Knoppix...), y como binario (BIN) con una instala-

Requisitos de instalación

Picasa para Linux debería funcionar en la mayoría de los sistemas modernos. Los requisitos mínimos son:

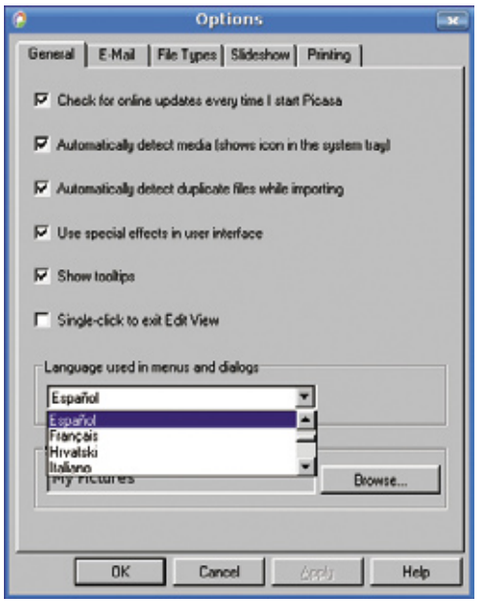
- Procesador compatible con Intel 386
- Glibc 2.3 o superior
- Sistema de ventanas X11

Como requisitos adicionales, están:

- Extensión de Xvideo en el controlador de vídeo, para poder ver las imágenes a pantalla completa.
- Últimas versiones de Gnome o KDE para la integración con el escritorio.
- Kernel 2.6.13 o superior, HAL 0.56 o superior, y gnome-volume-manager o equivalente para la detección e integración de cámaras digitales, la notificación de las modificaciones en los archivos, y la detección automática de nuevos medios (CDs, discos externos, etc.).
- Conexión a Internet para compartir imágenes.

ción autoextraíble, que debería funcionar en cualquier distribución, y además no precisa privilegios de root para su instalación. Esta última versión puedes instalarla ejecutando el comando **sh picasa-2.2.2820-5.i386.bin.** Los tres formatos son descargables desde la página oficial **picasa.google.com/linux/download.html**. Una vez instalado, en la mayoría de los sistemas deberías tener una entrada para Picasa, bien en el menú, bien directamente en el escritorio. Aunque siempre puedes ejecutar Picasa desde línea de comandos. Si lo instalaste como root, el comando será simplemente **picasa**, y si lo instalaste como usuario normal **~/picasa/bin/picasa.** Lo primero que hace el programa al arrancar es realizar una búsqueda de fotos

e imágenes por tus discos duros. La primera vez tendrá que localizar todos los ficheros, y las veces posteriores sólo buscará cambios y ficheros nuevos. El idioma de instalación por defecto es el inglés. Pero puedes cambiarlo en **Tools**, **Options**, en el combo **Language used in menus and dialogs**. La próxima vez que arranques Picasa, estará en el idioma elegido.

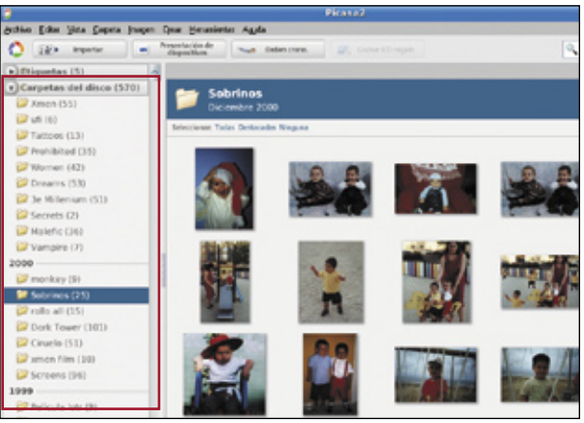


2 Vista de Biblioteca

La vista principal de Picasa se llama **Vista de Biblioteca.** Se compone básicamente de tres secciones: a la izquierda, el listado de colecciones. A la derecha, el cuadro de visualización, donde verás el contenido de una colección como miniaturas, o una imagen ampliada. Y abajo, la bandeja de imágenes.

2.1 Colección de Carpetas del disco

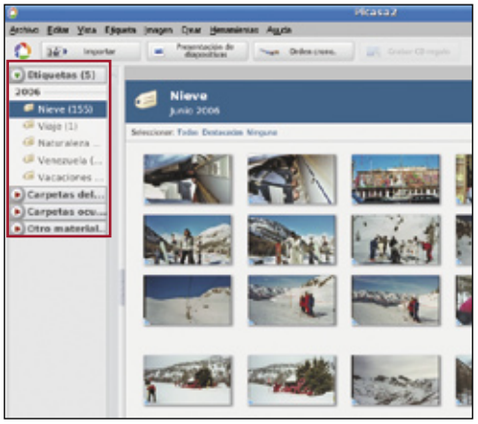
El panel izquierdo de la vista de biblioteca muestra un listado de tus colecciones de imágenes. Una colección no es más que una agrupación de



fotografías, y el tipo de colección indica la clasificación de fotografías que se está realizando. Esta colección muestra las carpetas de tu equipo que contienen imágenes, ordenadas por fecha. El nombre de las carpetas es el mismo que el de las carpetas en tus discos.
En realidad, esta colección es una especie de explorador de archivos. Puedes mover imágenes entre carpetas arrastrándolas con el ratón, modificar el nombre de una carpeta o eliminar imágenes. En cualquiera de estos casos, los cambios que realices se verán reflejados en tus discos duros, por lo que Picasa te advertirá y pedirá confirmación antes de seguir adelante. Si haces doble clic sobre una carpeta, podrás modificar sus propiedades: el nombre, la fecha, el lugar donde se tomaron las fotografías que contiene, y el título.

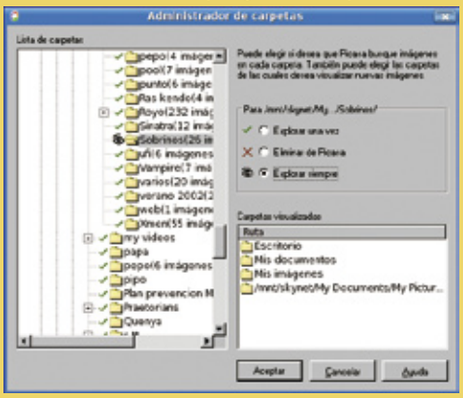
2.2 Colección de Etiquetas

Esta colección ordena las imágenes a partir de las etiquetas que defines para ellas desde Picasa. No podrás acceder a este modo de visualización hasta que no hayas definido al menos una etiqueta. Una etiqueta es una palabra o título que puedes dar a las imágenes, tanto para localizarlas como para organizarlas. No hay ningún problema en que una imagen tenga varias etiquetas, de forma que una misma foto podría estar clasificada como "Vacaciones 2006", "Paisajes" y "Puestas de sol". De esta forma podrías localizarla por cualquiera de estas etiquetas. Pero que una imagen tenga varias etiquetas no significa que se hagan copias de la misma. Sólo existe una copia de cada imagen, aunque aparezca instanciada en muchas etiquetas. Por tanto, si modificas una imagen, se modificarán todas sus instancias, incluyendo la original.



Filtros

Es posible que no quieras que todos los directorios con imágenes aparezcan en Picasa. Aunque por defecto aparecen todos, puedes filtrar aquellos que no quieras. Para ello, ve al menú **Herramientas**, **Administrador de Carpetas...**, y escoge para cada carpeta si quieres que se comprueben los cambios en ella cada vez que se arranca Picasa (**Explorar siempre**), que se explore una sola vez, y no se comprueben los cambios (**Explorar una vez**), o que no aparezca en Picasa (**Eliminar de Picasa**). Esta última opción no la elimina del disco duro, simplemente indica a Picasa que ignore la carpeta.



El formato de visualización es muy similar al de la colección de carpetas, con la salvedad de que no se listan carpetas, sino etiquetas. Si una imagen tiene varias etiquetas, aparecerá al seleccionar cada una de las etiquetas.
Al contrario de lo que ocurría en la colección de carpetas, la clasificación de imágenes en la colección de etiquetas es exclusivamente interna de Picasa. Por tanto, los cambios que realices (como eliminar o mover imágenes) no tendrán ningún efecto en los ficheros de tu disco duro. En esta colección puedes realizar una serie de operaciones:

- Para añadir una etiqueta a una imagen, selecciónala y pulsa el botón **Etiqueta**. Te aparecerá

un listado con las etiquetas existentes. Puedes seleccionar una de ellas, o bien escoger **Etiqueta nueva** para crear una nueva.

- Para eliminar una etiqueta de una imagen, pulsa sobre esa etiqueta para ver su contenido, selecciona la imagen, y elimínala con la tecla **supr.**, o con la opción **Eliminar de la etiqueta** del menú contextual.
- También puedes reordenar las imágenes o cambiar una imagen de etiqueta, sencillamente arrastrándola con el ratón.
- Para cambiar la descripción de una etiqueta, haz doble clic sobre el título. Obtendrás la ventana **Etiqueta Propiedades**, donde podrás cambiar la descripción, fecha, lugar y título. Cualquier información descriptiva que añadas podrás utilizarla más tarde para realizar búsquedas desde Picasa.

2.3 Bandeja de imágenes

Cuando selecciones una imagen en la lista de carpetas, esa imagen aparecerá como activa en la bandeja de imágenes situada en la esquina inferior izquierda de la ventana de la vista de biblioteca. A la derecha de esta bandeja tienes algunos botones que afectan a las imágenes de la misma. Con ellos puedes manipular las imágenes. Por ejemplo, el comportamiento normal de la bandeja de imágenes es incluir solamente la última foto seleccionada. Si quieres añadir más imágenes a la bandeja, pulsa el botón **Retener** para mantener las imágenes que ya tengas mientras seleccionas nuevas. Puedes añadir múltiples imágenes a la bandeja dejando presionada la tecla Mayúsculas mientras seleccionas fotografías. Y si lo que quieres es vaciar la bandeja de imágenes de todas las fotos que contuviese, pulsa la opción de **Borrar**.

En cuanto al botón **Etiqueta**, puedes asignar etiquetas a las imágenes de la bandeja, bien nuevas, bien etiquetas existentes. Picasa permite marcar tus imágenes favoritas con una estrella dorada. De esta forma, son muy sencillas de localizar desde la opción de búsqueda. Para marcar todas las imágenes de la bandeja con una estrella, pulsa el botón **Estrella**.

Muchas veces se hacen fotografías con la cámara en posición vertical, y luego quedan rotadas. Si tienes una imagen así, y quieres girarla 90º en una dirección o en otra, puedes utilizar los botones **Girar a izquierda o derecha**. Otra posibilidad que te permite Picasa es imprimir las imágenes directamente desde el programa, utilizando una impresora local o en red. Pulsa el botón **Imprimir** para abrir la pantalla de impresión, y escoge un tamaño. Picasa, automáticamente, redimensionará las imágenes de la bandeja a estas proporciones. Esto te permite, además, imprimir varias fotografías por página, a modo de contactos. Antes de imprimir puedes previsualizar el resultado mediante el botón **Revisión**. Para cambiar las preferencias de impresión, ve al menú **Herramientas**, **Opciones**, **Impresión**.

Una de las ventajas de Picasa es que te permite enviar cualquiera de las imágenes por correo electrónico. Desde tu cliente de correo predeterminado (**Native linux Client**) o desde una cuenta de correo de Gmail (que debes tener previamente). El programa adapta la imagen automáticamente para que el archivo tenga un tamaño adecuado para ser enviado por email.

Otra de las curiosidades de la aplicación es que te permite realizar collages de fotografías, a partir de diferentes plantillas. El resultado puedes utilizarlo como salvapantallas o fondo de escritorio (si tienes Picasa integrado con tu sistema de escritorio), o guardarlo en tu disco duro.

Google también está haciendo un esfuerzo para integrar los distintos servicios que ofrece a sus usuarios. Hace tiempo compró y adaptó Blogger, un servicio de bitácoras o blogs. Mediante esta opción, si tienes un blog en Blogger, puedes publicar imágenes directamente en él. Para ello, pulsa el botón **BlogThis!**, y se abrirá la pantalla de Blogger, donde puedes publicar las fotografías como tu entrada más reciente. Para facilitarte la vida, incluso puedes darte de alta en Blogger (es un servicio gratuito) desde el mismo Picasa.

¿Y qué pasa si eres de los que les gusta tener las fotografías en papel? Picasa te ofrece la posibilidad de enviar tus imágenes a diferentes proveedores de impresión de forma automática. Pulsa en el botón **Encargar Imp.**, y se abrirá una página con un listado de los proveedores disponibles, organizados geográficamente. Para escoger un proveedor en España, selecciona **Spain** en el combo **Location**. A continuación, escoge uno de los proveedores, y haz clic en su logotipo. Deberás registrarte en su sitio web, y Picasa cargará automáticamente todas las imágenes de tu bandeja de entrada en el sistema del proveedor.

Picasa nunca sobrescribe tus archivos de imágenes originales. Si realizas cambios a las fotografías dentro del programa (como convertirlas a blanco y negro, o modificar el contraste) no se reflejan en los archivos, sino que se guardan exclusivamente dentro del propio Picasa. Para grabarlos en archivo de imagen, debes realizar una exportación. Primero selecciona todas las imágenes que quieras exportar, para que estén en la bandeja de imágenes. A continuación, pulsa el botón **Exportar**. Picasa siempre exporta los archivos como JPEG, permitiéndote escoger la calidad y el tamaño de las imágenes que exportas.

3 Herramientas de la Biblioteca

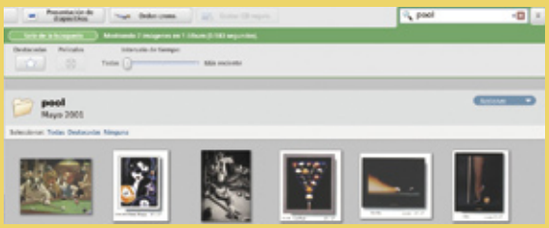
Además de su funcionalidad como organizador de imágenes, Picasa para Linux también ofrece algunas herramientas extra.

3.1 Importar

Picasa puede importar directamente fotografías desde una cámara digital. Para ello, conecta la cámara al PC (a través del cable USB o desde la base de la cámara), y pulsa el botón **Import**. Te aparecerá un listado de cámaras soportadas, y debes escoger la tuya entre las opciones (aunque lo más seguro es que se detecte automáticamente). Una

Búsquedas

En la esquina superior derecha de Picasa tienes un cuadro de búsqueda. Para localizar imágenes, escribe texto en este cuadro, y Picasa buscará a través de tus colecciones de imágenes, tratando de localizar ese texto entre los datos EXIF (de las cámaras digitales), palabras clave, etiquetas, o cualquier otra propiedad o texto que hayas asignado a una imagen. Puedes filtrar, además, las búsquedas a sólo aquellas imágenes marcadas con una estrella, utilizando el botón **Destacadas**. Y puedes mover el botón deslizante de fecha hacia la derecha o la izquierda para reducir de forma rápida el número de resultados de búsqueda en función de la fecha de la imagen.



vez selecciones tu cámara, las fotos comienzarán a aparecer en la bandeja de importación. Cuando termine la carga de las imágenes, pulsa **Finalizar** y Picasa te pedirá un nombre para la carpeta, y grabará los nuevos archivos en tu disco duro, en la dirección **~/PicasaDocuments/My Pictures/**. Además, cambiará automáticamente a la colección de carpetas, para mostrarte tus nuevas fotos.

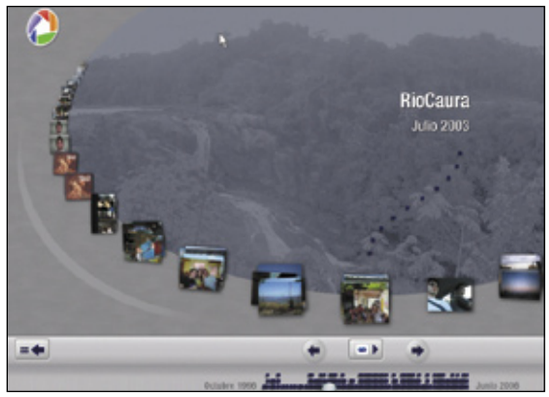
3.2 Diapositivas

Desde Picasa puedes ver tus imágenes secuencialmente, como si fuesen diapositivas. Para esto, selecciona una carpeta o una etiqueta, y abre el reproductor de diapositivas con **Presentación de diapositivas**. Este reproductor te ofrece unos controles para que puedas rotar las imágenes, marcar tus fotos preferidas con una estrella y modificar el tiempo que se muestra cada diapositiva. Puedes incluso exportar la visión de diapositivas a un vídeo. Para ello, selecciona **Crear**, **Película**. Por un problema de licencias, Picasa para Linux no puede comprimir

el vídeo, y el archivo resultante será bastante grande. Es recomendable que luego lo comprimas con algún programa de edición de vídeo.

3.3 Línea temporal

Picasa ofrece otra forma para ver las imágenes en tus colecciones: la línea temporal. En esta vista, que puedes abrir con el botón **Orden crono.**, puedes avanzar y retroceder por tus fotos ordenadas por fecha utilizando el ratón, y comenzar una vista de diapositivas haciendo doble clic en un álbum. Una vez dentro, se mostrará la barra con los comandos mencionados en el anterior punto.

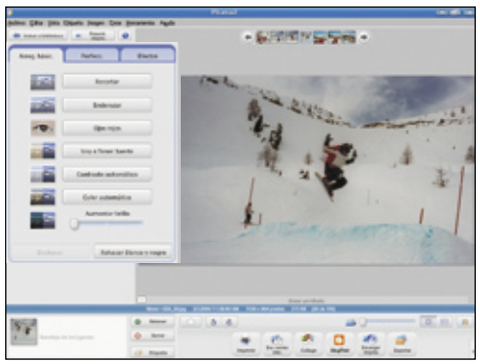


4 Edición de imágenes con Picasa

Picasa te permite no sólo clasificar y visualizar fotografías, sino también editarlas, con herramientas automáticas para mejorar efectos de luz, color, etc. No obstante, las modificaciones que realices en las imágenes dentro de Picasa no se reflejarán en las imágenes de tu disco duro. Si quieres modificar los ficheros, debes exportar la imagen a partir de los controles de la bandeja de imágenes, como ya hemos comentado anteriormente.
Para acceder a la pantalla de edición de imágenes, haz doble clic sobre la miniatura de una imagen en el cuadro de visualización. En esta pantalla, además de ver la imagen con la que vas a trabajar, tienes tres pestañas llamadas **Arreglos básicos**, **Perfeccionamiento** y **Efectos**. Cualquier cambio que realices puedes deshacerlo con el botón **Deshacer**. En esta misma pantalla también puedes añadir títulos a las imágenes. Para ello pulsa en el texto **Crear un título**, y escribe el título que quieras. Para mostrar u ocultar el título, utiliza el botón de la izquierda. Y si decides borrar el título, haz clic en el icono de la papelera de la derecha.

4.1 Retoques básicos

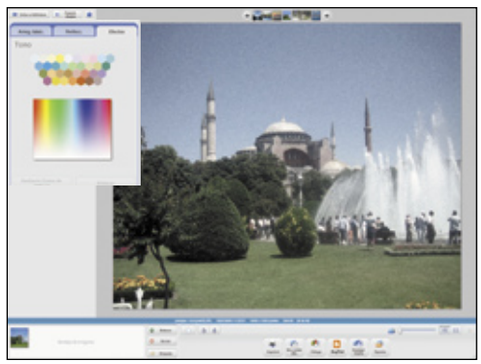
Esta pestaña agrupa las funcionalidades más sencillas de la edición de imágenes. En todas ellas puedes previsualizar el resultado, y aplicar o descartar los cambios. Entre las funciones que puedes realizar en tus imágenes están la de recortar partes de una imagen, tanto para dejarla en tamaños estándar como para eliminar secciones de la fotografía que no quieras. Para esto, arrastra el cuadro de selección directamente sobre la fotografía, selecciónalo, y mueve los bordes del cuadro para seleccionar manualmente el tamaño de la sección recortada, manteniendo las proporciones.
Si al tomar una fotografía desde una cámara quedó torcida, puedes enderezarla con la opción **Enderezar**. Utiliza el botón deslizante de la parte inferior de la ventana para alinear la imagen con la rejilla.
Muchas veces el flash de una cámara provoca un efecto desagradable de "ojos rojos". Si quieres eliminarlo, pulsa en el botón **Ojos Rojos**, para abrir



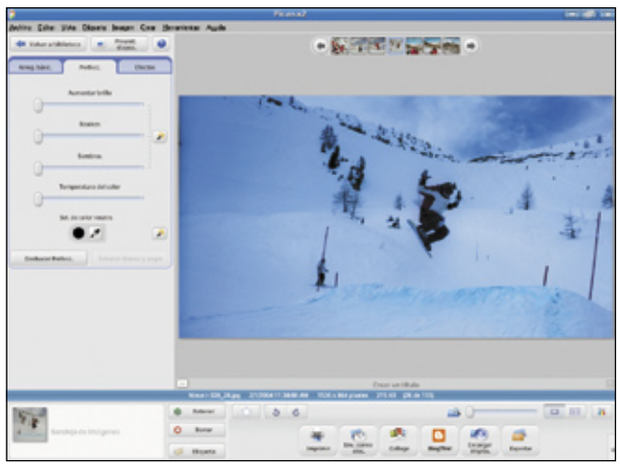
la vista de ojos rojos. Después, haz un clic con el ratón y arrástralo, para seleccionar cada ojo por separado. De forma automática, el programa elimina la zona roja y la iguala a la tonalidad más cercana de la zona seleccionada que no está roja. Con la funcionalidad **Voy a tener suerte**, Picasa trata de ajustar automáticamente los niveles de color y contraste. Y, por supuesto, también puedes editar el **Contraste automático**, el **Color automático** y **Aumentar brillo**.

4.2 Perfeccionamiento y Efectos

Esta pestaña permite realizar edición de imagen más avanzada, y conseguir resultados insólitos. Todas sus funcionalidades están acompañadas por un botón para deshacer los cambios. Así, es posible **Aumentar brillo**; aumentar o disminuir los brillos con la opción **Realces**; añadir más sombras a la fotografía (**Sombras**); ajustar los colores de la imagen, consiguiendo una sorprendente impresión de frío o de calor, con **Temperatura del color**; o bien utilizar el cuentagotas para indicar a Picasa qué parte de la imagen debe considerarla gris o blanca. El programa aplicará un equilibrio de colores a los colores que rodean dicha selección en función del color que hayas seleccionado, con la opción **Selección del control neutro**.



La pestaña de efectos contiene doce efectos que puedes aplicar a tus imágenes. Estos efectos se aplican progresivamente en capas, por lo que siempre puedes deshacer o rehacer el último efecto que hiciste.
En definitiva, con Picasa podrás organizar tus fotografías instaladas en cualquier disco duro de tu



ordenador de un simple vistazo, así como editarlas para mejorar sus propiedades, imprimirlas en varios formatos, e incluso enviarlas por email directamente desde el programa. Las posibilidades son numerosas. Compruébalo tú mismo.

Scribus 1.3.3

Maqueta un folleto de manera sencilla

Scribus es la alternativa gratuita a los programas de autoedición Quark Xpress y Adobe InDesign, con el que podrás crear folletos, tríticos, carteles, revistas, y en general cualquier publicación, con resultados profesionales, en cuatricromía, posibilidad de imprimirlos, crear PDF, etc. Conoce sus herramientas y maqueta tu propio folleto en sencillos pasos.

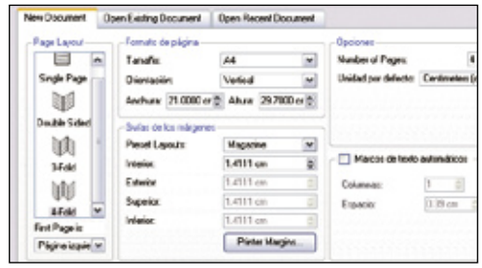
Scribus es un paquete de autoedición (DTP: Desktop Publishing) al estilo de programas comerciales como Abode PageMaker, Adobe InDesign, QuarkXPress o Calamus SL. Aunque esta aplicación es tradicionalmente para el sistema Linux, de las pocas alternativas de autoedición para esta plataforma que existen en la actualidad, se han liberado versiones tanto para Windows como para Mac OS X. Con apenas un año de desarrollo llevado a cabo casi en solitario por Franz Schmid, va consolidando sus características a la vez que incorpora nuevas funcionalidades.
Puedes descargarte Scribus gratuitamente desde la web **www.scribus.net/index.php**.
Este software de autoedición trata desde la creación de un simple tríptico hasta niveles profesionales para publicaciones, integrando funcionalidades como exportar a formato EPS, soportar fuentes Type1 y TrueType, colores RGB y CMYK, impresión con separación de colores por cuatricromía, generación de plantillas, soporte para el formato de imágenes TIFF, separación silábica, generación de estilos de tratamiento de texto personalizados, marcos de texto o imagen, etc. Además, incluye la posibilidad de poder administrarle perfiles de color mediante Little CMS.
Las funcionalidades básicas del programa son de fácil uso y te ayudarán a crear de manera sencilla cualquier publicación que te interese. Así que ponte manos a la obra y déjate guiar en la elaboración de tu propio folleto a todo color y en pocos pasos. Dejarás a más de uno con la boca abierta.

1 La estructura del folleto

Aunque con Scribus puedes usar tu propia colección de fuentes, para la elaboración de este ejemplo no necesitarás más que las que vienen por defecto en el programa. El ejercicio consiste en maquetar un folleto que contiene tanto imágenes como texto, al estilo de cualquier publicación profesional.

1.1 Elige el formato de página

Abre Scribus en el botón **Inicio**, **Todos los programas**, **Scribus**, y ejecuta el programa.
Al abrirse, aparecerá un cuadro de diálogo para que selecciones el formato de tu publicación. Puedes elegir la disposición de las páginas en el cuadro **Page Layout**; selecciona **Single Page** para diseñar el folleto hoja por hoja. En el espacio **Formato de la página** puedes definir el tamaño de la página, la orientación, la anchura y altura. Se suele usar un tamaño estándar **A4** para que sea fácil imprimirlo en una impresora corriente y orientación **Vertical**, ya que es la más usada en este tipo de publicaciones.



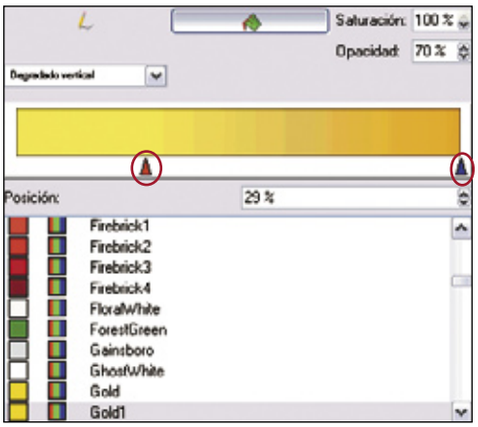
En el cuadro **Guías de los márgenes** puedes seleccionar un formato ya establecido o definir tú mismo los márgenes. Para elaborar un folleto sitúate en **Preset Layout**, despliega la lista de la derecha y selecciona **Magazine**, se establecerán los márgenes automáticamente. Por último, en el espacio **Opciones** puedes seleccionar el número de páginas en **Number of pages**. Si quieres que las medidas de la publicación sean más entendibles cambia la unidad de medida en **unidad por defecto**. Con el fin de que quede más claro, selecciona **Centimeters (cm)**. Al abrir el documento verás líneas azules correspondientes a los márgenes que has definido antes. La hoja en la que estas trabajando se marca alrededor con una línea roja; para ir a otra hoja sólo tienes que hacer clic en ella.

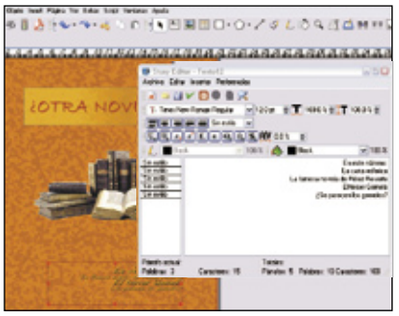
1.2 Crea tu portada

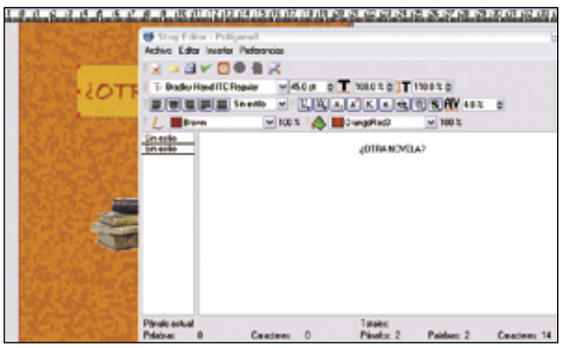
A la hora de crear un folleto la parte más llamativa es la portada, que contendrá el título de tu publicación, lo titulares más relevantes, imágenes, logotipo de la editorial...
En primer lugar selecciona la primera hoja que utilizarás de portada. Para colocar una imagen de fondo para la portada haz clic en el icono **Insert Imagen Frame (I)**.

A continuación, ve a la zona de la página donde quieres insertar la imagen. Como tienes que establecer el fondo de la portada, selecciona la esquina superior izquierda de la primera página y sin soltar el botón arrastra el puntero del ratón hasta la esquina inferior derecha. Tras soltar el botón, aparecerá un cuadro ocupando toda la hoja con una X en medio, marca común en maquetación para indicar que ahí va una imagen. Para definir las propiedades de la imagen, haz clic en el botón derecho sobre la imagen y se abrirá el menú contextual; selecciona **Propiedades**. La ventana de las propiedades de la imagen se agrupa por pestañas. La primera es **X,Y,Z**; con ella podrás colocar la imagen sobre los ejes X e Y de la hoja, definir su altura y anchura, darle un nombre a la imagen, etc. Ahora indica la imagen a insertar, haz clic en el botón derecho del ratón sobre el cuadro de la imagen y selecciona **Get image...** Te mostrará un árbol de directorios de tu ordenador para que elijas la imagen que quieres insertar en el cuadrado. Una vez seleccionada, haz clic en **Abrir**.

Puede ocurrirte que la imagen no salga centrada dentro del cuadro, para corregirlo despliega el menú contextual y haz clic en **Propiedades**, sitúate en la etiqueta **Image** y allí encontrarás la posición de la imagen relativa al cuadro, puedes ir modificando los valores de X e Y para ajustarlo a tu gusto. Cualquier portada de folleto tiene un título en la parte superior y los titulares más llamativos en la parte inferior. Para crear el título haz clic en la herramienta **Insertar Marco de texto (T)** (). Selecciona el área donde quieras que se sitúe el título y aparecerá un cuadrado negro. Para cambiar las propiedades del marco vete al menú contextual, selecciona **Propiedades** y sitúate en la etiqueta **Colores**. El siguiente paso es dar formato al cuadro de texto para que realce el título. Primero baja la opacidad al 70% para conseguir un efecto translúcido. Luego aplica un degradado vertical: haz clic en el bote de pintura para que aparezca una lista desplegable donde puedes seleccionar el **Degradado vertical**. Para elegir los colores del degradado haz uso de la lista de colores de debajo y de los triángulos rojo y azul que hay en la franja de ejemplo de degradado. El triángulo rojo indica el lado del degradado que estás modificando a través de la lista de colores de la parte inferior. Para modificar el otro lado haz clic en el triángulo azul, que ahora se convertirá en rojo. Además, puedes controlar la cantidad de cada color que habrá en el degradado arrastrando los triángulos a izquierda y derecha. Cierra la ventana y se aplicarán los cambios. Para rellenar el cuadro con el título vete al menú contextual y selecciona **Editar texto...** Se abrirá una pequeña ventana con un procesador de texto para que escribas lo que irá dentro del cuadrado. En dicha herramienta puedes cambiar el formato, el tamaño, grosor, etc., e ir viendo cómo queda en el cuadro actualizando con el botón **Actualizar cuadro de texto (Ctrl + U)**, o bien borrar todo el texto con el icono **Clear All Text (Ctrl + N)**, o incluso cargar texto a través de un archivo de texto externo, un documento de Word,... con **Carga de archivo**. Terminada la edición de texto haz clic en **Actualizar cuadro de texto y Salir (Ctrl + W)**. Luego crea los titulares de debajo de la portada del mismo modo pero dejando el fondo transparente, al no modificarlo.





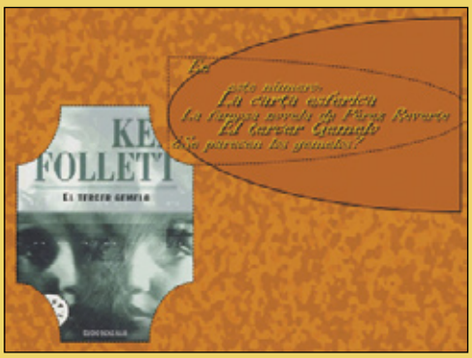


Qué necesitas antes de instalar Scribus

La versión para Windows está diseñada tanto para Windows 2000 con el Service Pack 4 como para Windows XP. En el caso de Windows 2000, Scribus requiere que tengas instalada la Libería GDI+ que puedes descargar desde la página web **www.microsoft.com/downloads**. Busca GDI+ para Windows 2000. Desgraciada-mente, como Scribus es una aplicación de código abierto bajo GNU GPL, no puede incluir esta librería con el instalador. En cuanto a Windows XP, incluye esta librería por defecto. En cualquier caso, para ejecutar Scribus necesitarás una aplicación suplementaria llamada **GhostScript** (**www.cs.wisc.edu/~ghost/doc/AFPL/index.htm**), que hemos incluido en el CD que acompaña a la revista. Este conjunto de software proporciona un intérprete de PostScript, de PDF y capacidades para convertir archivos en formato PostScript a PDF. Es importante para implementar las capacidades de importar e imprimir.
Necesitas al menos la versión 8.53. Su instalación y uso no requiere casi intervención por parte del usuario y es muy sencilla. Como punto a favor, no requiere un hardware muy puntero, te bastará con 256 MB o más de memoria interna y un procesador Pentium III 750 MHz o equivalente. GoshScript y Scribus ocupan unos 88 MB en total en tu disco duro.

Dale forma a tus imágenes y textos

A veces intentas ser creativo y las aplicaciones no te lo ponen fácil. Es difícil ser original si todas tus imágenes y textos son cuadrados y sólo tienes que jugar a encasillar los unos con los otros. Pero Scribus te da la posibilidad de dar formas curiosas y creativas a los objetos que insertes.
Casi todo lo que puedes hacer con un elemento en Scribus se trata en las **Propiedades** del objeto, a través de su menú contextual. Dirígete a la pestaña **Forma** y en la esquina superior derecha verás un botón con un cuadrado. Haz clic en él y se desplegará una lista con las posibles formas que puede adoptar tu texto, imagen o casi cualquier elemento que uses. Selecciona una y verás cómo en el documento de fondo cambia su forma y se adapta su contenido. De esta manera, podrás innovar en tus titulares, imágenes, textos y crear páginas mucho más interesantes.



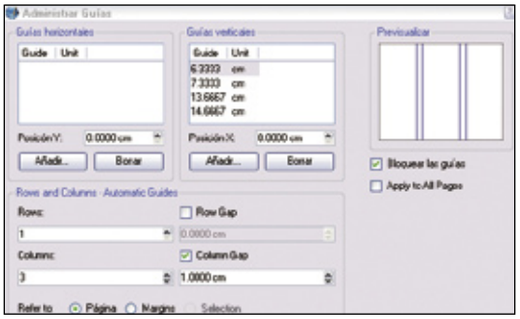
2 Crea los contenidos del folleto

A la hora de crear un artículo, éste se compone de texto e imágenes. Puedes importarlas de otros programas o formatos de archivos, o si lo prefieres crearlas con las herramientas que te ofrece Scribus. En cualquier caso es muy recomendable establecer un formato base para confeccionar tus artículos.

2.1 Diseña varias páginas a la vez

Cuando te planteas escribir un artículo te puede interesar dar cierta uniformidad a todas las páginas del documento. Puedes utilizar modelos para dar un formato único a tus trabajos. Para ello ve al menú **Editar** y selecciona **Master Pages...** Verás que se abre un documento en blanco con los márgenes usados hasta ahora y la ventana **Edit Master Pages**. En la ventana viene el formato por defecto que has utilizado para hacer la portada, con el nombre **Normal**. Crea uno propio para tus artículos. En la ventana **Edit Master Pages** tienes cuatro botones, haz clic en el primero empezando por la izquierda: **Add a new master page**. Te solicita el nombre para el nuevo estilo; elige uno descriptivo y pulsa **Aceptar**. En el ejemplo lo hemos llamado "Artículo".

A continuación, ve al menú **Ver** y selecciona **Mostrar Guías**, para que puedas ver las líneas establecidas como márgenes del artículo. En el ejemplo hemos elegido el formato de tres columnas, pero puedes utilizar múltiples maneras de disponer tus noticias en la página. Para establecer el formato ve al menú **Página** y selecciona **Administrar Guías...** En la ventana que aparece puedes



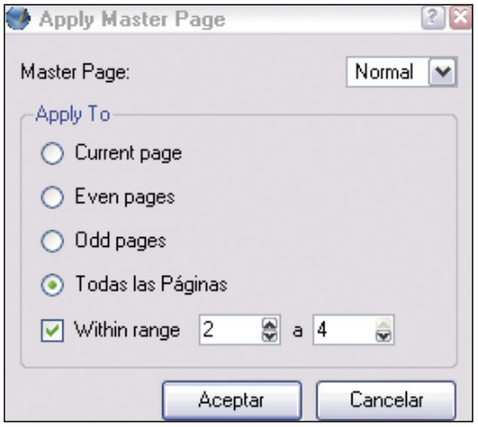
establecer las guías horizontales y verticales manualmente introduciendo los márgenes, o puedes elegir el número de filas y columnas para que el programa te introduzca las guías automáticamente. Para tres columnas de texto e imágenes sitúate en el cuadrado **Rows and columns –Automatic Guides–**, en el campo **Columns** aumenta su valor hasta 3. También puedes definir aquí el espaciado que habrá entre las columnas a través del campo **Column gap**. O entre las filas con **Row gap**. Una vez elegido todos los márgenes pulsa **Update** para actualizar los márgenes y que el programa te gestione las medidas. Pulsa **Aceptar** para aplicar las guías al estilo de formato.

Además, puedes establecer un color de fondo. Para ello dirígete a la barra de herramientas, sobre el icono **Insert shape (S)** y como en la portada selecciona toda la hoja. Compondrá un cuadro negro sobre toda la hoja, para cambiar el color, opacidad, etc., despliega el menú contextual y selecciona **Propiedades.** Sitúate ahora sobre la etiqueta **Colores** y tendrás una lista con los posibles colores que puedes establecer de fondo, como el índice de saturación y opacidad.

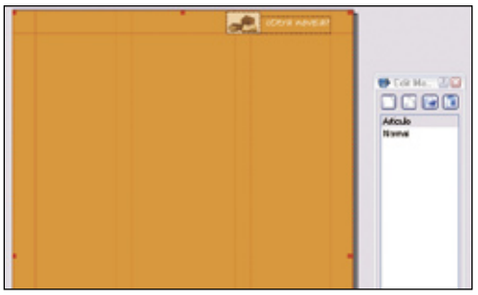
Cuando termines de definir el fondo haz clic en la **X** de la esquina superior derecha de la ventana de propiedades para establecer los cambios.

También es posible colocar una línea de texto con el nombre del magazine o una imagen para que aparezca en todas las páginas, insertándolo como un cuadro de texto o imagen. Suele interesar poner el número de página automáticamente, para ello crea un cuadro de texto y sitúalo donde quieras que vaya la numeración. Despliega el menú contextual y selecciona **Editar texto...** Establece el formato y para que el programa gestione la secuencia de números sitúate en la línea de texto y teclea **Ctrl + Alt + Shift + P**. Aparecerá el símbolo almohadilla (#), pero cuando establezcas el formato a tus páginas te pondrá secuencialmente el número de página.

Para volver a trabajar sobre tu publicación pulsa la **X** de la esquina superior derecha de la ventana **Edit Master Pages** y volverás a tu proyecto guardando el formato definido. Para aplicar el estilo recién creado a una de las páginas, selecciónala haciendo clic sobre ella, vete al menú **Página** y selecciona **Apply Master Page**. En el cuadro de diálogo que aparece elije el estilo de una lista desplegable junto al nombre **Master Page**. Si quieres aplicarlo sólo a la página actual elige **Current page**, o si quieres sobre las impares con **Even**



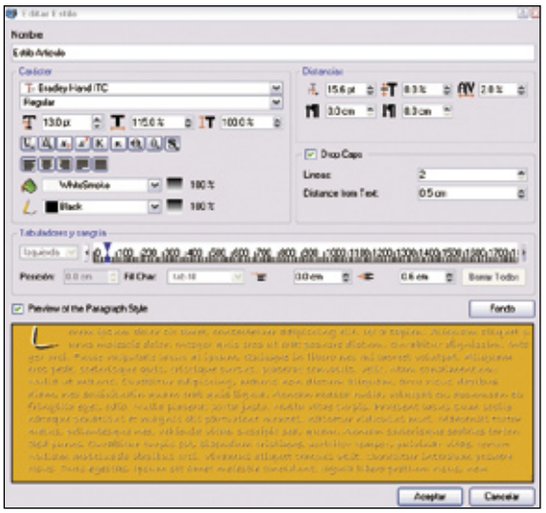
Pages, a las pares con **Odd pages** o a todas las del documento marcando **Todas las páginas**. También tienes la opción de establecerlo dentro de un rango. Para aplicarlo sobre todas la páginas menos la primera, selecciona **Within range** y establece de



2 a 4 en los marcadores de rango. Pulsa **Aceptar** para aplicar el estilo a tu publicación. El formato de las páginas restante quedará con las guías de los márgenes en color azul y las de las tres columnas en gris. Al imprimir dichas líneas no saldrán, sólo te sirven para guiarte a la hora de colocar centrado cuadros de texto o imagen.

2.2 Define un estilo de párrafo en toda tu publicación

Al igual que el estilo de columnas y márgenes dan profesionalidad a tu publicación, también es aconsejable establecer un formato para el texto en cuanto a fuente, tamaño, etc. Para ello tienes que establecer un formato general que se aplique a todas las hojas. Ve al menú **Editar** y selecciona **Estilos de parrafo** para abrir la ventana de diálogo **Editar Estilos**. Haz clic en **Nuevo** para insertar

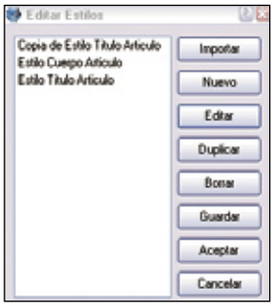


el formato de tu publicación. Se abrirá el procesador de texto de Scribus con un texto en latín de prueba para que puedas ir viendo los cambios que realices. Primero especifica un nombre para tu estilo en el campo **Nombre**, en **Carácter** puedes establecer la fuente de la letra, el tamaño, la alineación del texto, efectos de la fuente y color. En **Distancia** puedes establecer el interlineado, el espacio vertical y horizontal entre caracteres, etc. Dispones de un área llamada **Drop Caps** que al activarla agrandará la primera letra de cada párrafo (a modo de capitular). Aquí puedes elegir cuántas líneas ocupa la primera letra en el campo **Líneas**, como mínimo deben ser dos. También puedes especificar la distancia entre el texto y la primera letra del párrafo en el campo **Distance from text**. El último apartado está dedicado a las sangrías y como en cualquier procesador de texto dispones de una regla con dos flechas: la de arriba indica cuán-

Formato de archivo .scd

En contra de otras aplicaciones de este tipo, que usan formatos propietarios, binarios y/o indocumentados, Scribus usa el formato .scd, que es un estándar XML. Las ventajas más notables de usar formatos estándares es que lo puedes utilizar sin problema con otras aplicaciones, como cualquier editor de texto e incluso en caso de que se corrompa el archivo podrás intentar recuperarlo al poder editarlo con otra aplicación.

do empieza la primera línea y la de abajo señala qué posición ocupará el resto del texto. Además, puedes establecer dichas sangrías numéricamente a través de los campos situados debajo de la regla. Justo debajo de la regla a la derecha tienes el botón **Fondo** que te servirá para establecer un color de fondo para el texto.
Tras configurar el estilo haz clic en **Aceptar** y volverá a aparecer otra vez la ventana **Editar Estilos**, esta vez con el estilo que acabas de crear. Como ves, tienes la posibilidad de crear más estilos, editar los que has creado, borrarlos e incluso importar otros que hayas guardado con anterioridad. Para aplicar el estilo, selecciónalo y haz clic en **Aceptar**. Suele ser conveniente que crees tantos estilos de párrafo como distintas partes del artículo tengas: antetítulo, título, cuerpo,... Para que te resulte más fácil puedes usar el botón **Duplicar** de la ventana **Editar Estilo**, de esta manera seguramente sólo tendrás que cambiar el tamaño o el color para crear estilos como Título o Antetítulo.



2.3 Inserta texto e imágenes

Sólo te queda ir insertando los cuadros de texto e imágenes en las páginas de tu magazine. Primero crea un cuadro de texto, localiza el icono **Insertar cuadro de texto (T)** en la barra de herramientas, haz clic en él y selecciona el área donde quieres situarlo. Puedes escribir directamente el artículo desde el procesador de textos de Scribus seleccionando en el menú contextual la opción **Editar texto** o cargarlo desde un archivo ya creado haciendo clic en el botón derecho del ratón sobre el cuadro y eligiendo la opción **Cargar texto**. Una vez que hayas definido el contenido de la noticia dirígete a **Propiedades** del cuadro de texto.
Para adecuar el texto al formato que has creado con anterioridad selecciona la pestaña **Texto** y sobre el final encontrarás una lista desplegable con el nombre **Estilos**, despliega la lista y selecciona tu estilo. Para adaptar el texto a los márgenes de las tres columnas haz clic en la pestaña **Forma**, aquí puedes establecer las distintas distancias que puede tener el texto. Aumenta el campo **Columnas** a 3 para conseguir que el texto se divida. Si las columnas quedan muy juntas, prueba a aumentar el cuadro **Espacio** para separarlas hasta que el cuadro quede lo suficientemente claro para su lectura. También puedes dar forma a las esquinas del cuadro de texto a través del campo **Esquinas redondeadas**. Si el texto te queda muy pegado a los márgenes puedes modificar los campos **Superior**, **Inferior**, **Izquierda** y **Derecha** para alejarlo de ellos.

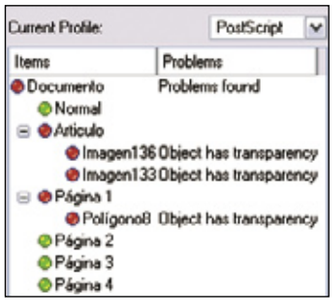
Deberías dejar espacio en el cuadro de texto si quieres intercalar alguna imagen entre el texto. Para insertar los cuadros de imágenes dirígete al botón **Insert Image Frame (I)**, haz clic en él y selecciona el área donde quieres insertar la imagen. Para elegir la imagen del cuadro dirígete al menú contextual y haz clic en **Get image**, aparecerá tu árbol de directorios para que la selecciones. Normalmente, al definir el cuadro no es del mismo tamaño que la imagen, así que para que la imagen se adapte a tu marco ve a **Propiedades** del cuadro de imagen y haz clic en la pestaña **Imagen**, selecciona **Escalar al tamaño del marco**, y **Proporcional** para evitar que al adecuarse al marco se deforme. Inserta tantas imágenes y texto como quieras, intentando siempre seguir los márgenes y guías de las columnas para que el documento parezca ordenado y claro.

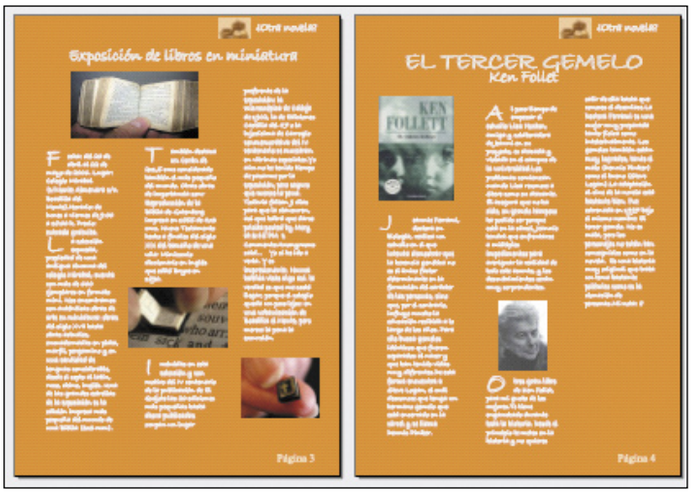
3 Distribuye tu folleto

Hay muchas formas de hacer llegar tu folleto a la gente, seguramente la más barata y de más amplia distribución sea crear un PDF y enviarla por correo electrónico. Pero aún hay gente que puede que no cuente con una cuenta de correo electrónico. Para ellos es mucho mejor imprimirlo y dárselo en mano. En cualquier caso te indicamos los pasos a seguir para que tu magazine cubra todos los frentes.

3.1 Imprímelo y distribúyelo

La impresión de la publicación depende de tres factores: la impresora, el intérprete PostScript y el buen uso que hayas dado a los márgenes de las páginas. Siempre estás a tiempo de revisar los márgenes y jugar con los espaciados hasta conseguir el modelo que más se adapte a tus pretensiones. Para imprimir, ve al menú **Archivo** y selecciona **Imprimir**. La primera ventana que aparece es del gestor PostScript, que interpreta las marcas y objetos que has diseñado. Si encuentra algún posible problema te lo mostrará. Pero en general suelen imprimir bien aunque tenga errores. Si por algún motivo no termina de imprimir bien alguno de los elementos que aparecen en esta ventana revísalos y modifícalos para que se ajusten a las normas del PostScript. Para revisarlos puedes hacer clic dos veces sobre el elemento para que te lo muestre dentro de tu diseño. Si quieres pasar al menú de impresión ignorando los errores pulsa en **Ignore Errors**.
Ahora aparecerá la típica ventana de impresión donde podrás seleccionar la impresora y las páginas que deseas imprimir. También dispones de un marco en la parte inferior para establecer ciertos parámetros de impresión como imprimir en escala de grises, muy útil para las primeras pruebas.





3.2 Crea un PDF y mándalo por correo

Si te interesa llegar a un gran público la mejor manera es crear un PDF y enviarlo por correo electrónico. Primero crea el PDF, sitúate en el menú **Archivo**, selecciona **Exportar** y **Guardar como PDF**. Te mostrará una ventana con la configuración del archivo de salida. Puedes predefinir la vista del archivo en la etiqueta **Viewer**, en el marco **Page Layout**, dándote la posibilidad de ver las páginas de dos en dos o todo continuo. O darle efecto al paso de páginas como si de una presentación se tratara, en la etiqueta **Extras**, e incluso establecer una contraseña para evitar que te modifiquen el documento a través de la etiqueta **Seguridad**. Una vez que hayas configurado tu archivo PDF elige el nombre y ubicación en el campo **Archivo de salida** y haz clic en **Guardar**. Sólo te faltará empezar a mandar correos con tu publicación para darte a conocer.

Curso de modding

Construcción de la base

Tras los conocimientos técnicos que pusimos a tu disposición en la anterior entrega, empezamos con la parte práctica. En ella te mostramos la mejor forma para tratar las planchas de acero y así elaborar la base del mod, unida a una estructura interna que le dote de gran consistencia.

La elaboración de un mod partiendo de cero es ante todo un trabajo artesanal, y por ello, es necesario conocer y familiarizarse con las herramientas para conseguir un buen resultado. En las siguientes páginas te explicamos, paso a paso, cómo cortar las planchas de metal, las cuales van a constituir el cuerpo del mod, así como las técnicas para realizar la estructura interna, fundamental para dar soporte y estabilidad al mod. Para ello te presentamos como principal herramienta la amoladora, una máquina a la que hay que poner especial cuidado en su manejo, pero que va a facilitar el trabajo con cortes rápidos y de buen acabado. También, te explicamos el uso de la remachadora, de gran utilidad para sustituir los tradicionales tornillos por remaches, consiguiendo uniones más compactas y seguras, con una estética mejorada. De igual forma te adelantamos técnicas para dar soporte a las unidades ópticas mediante el único uso de escuadras. Todo esto de forma sencilla y siguiendo los planos dibujados en la entrega anterior y que deberás tener en cuenta a lo largo de todo el curso.

Guía del curso

Cap. 1 Introducción
Criterios básicos para una primera idea. Diseño inicial. Materiales. Herramientas. Lugar de trabajo y seguridad. PCI nº 42

Cap. 2 Construcción de la base
Marca y corta las planchas. Realiza la estructura interna y une la base. PCI nº 43

Cap. 3 Cabeza y pintura
Manos a la obra con la cabeza. Técnicas de pintado. PCI nº 44

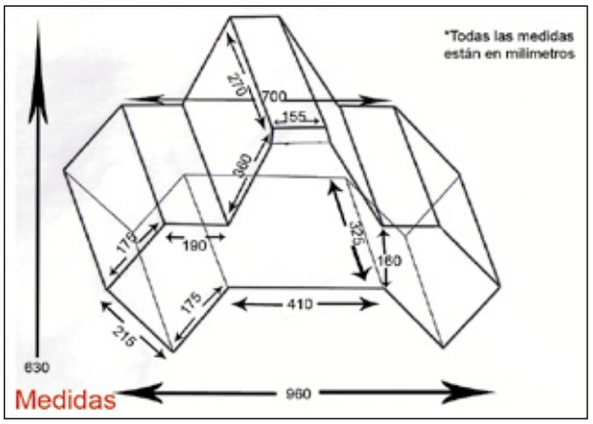
Cap. 4 Integración, refrigeración y resultado final
Integra los componentes internos. Refrigeración. Puesta en marcha y resultado final. PCI nº 45

1 Marca y corta las planchas

1.1 Aprovecha las planchas

Antes de nada debes tener en cuenta que la plancha de acero galvanizado no es un producto muy económico, y que posibles fallos en futuros cortes pueden hacer que se malgaste gran cantidad de este material. Para evitar tener que reponer las planchas, debes cerciorarte de aprovecharlas al máximo. Para ello, antes de ponerte a marcar sin más, haz cálculos ayudado de los planos realizados en la primera entrega para buscar la mejor situación posible de las futuras piezas.

Ten en cuenta que debes dejar una separación suficiente entre ellas, de al menos 2 cm ya que el corte con la amoladora se lleva mucho metal consigo. De igual forma, aprovecha los lados de las láminas para agilizar el trabajo.



1.2 Marca

Sitúa las planchas sobre la mesa de trabajo, y hazte con una regla y rotulador, a ser posible indeleble. No olvides tener a tu lado en todo momento los planos con las medidas, ya que te van a servir de referencia en cada uno de los cortes (**Foto 1**). Para llevar un proceso ordenado y estructurado lo mejor es que nombres cada pieza, siempre con nombres cortos y representativos. Esto evitará posibles equivocaciones, como cortar dos veces la misma pieza (**Foto 2**). De igual forma escribe las medidas (**Foto 3**).
Si te equivocas marcando la plancha con el rotulador no te preocupes, con unas gotas de alcohol y papel higiénico la huella de éste desaparecerá fácilmente.

Foto 1

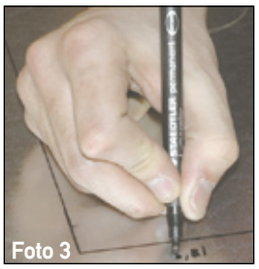


Foto 3

Foto 2

1.3 Corta las láminas

Una vez que hayas marcado todas las piezas sobre las láminas de acero, llega la hora de proceder a su corte. Para ello prepara la amoladora con el disco de corte adecuado. Los pasos que debes de seguir son los siguientes:

- **Sujeta mediante sargentos** la pieza para evitar que se mueva y tiemble durante el corte. Para ello inmoviliza el sargento a la mesa de trabajo y prensa la lámina de tal forma que se quede en una posición cómoda para su corte (**Foto 4**).

Foto 4

Foto 5

- **Selecciona un disco de corte** especial para metal. Su grosor no debe ser muy elevado, ya que estamos ante una lámina de acero muy fina y perforarla no va a suponer un gran esfuerzo. Además, un disco de pequeñas dimensiones te ofrece un mejor manejo para cortes más precisos. En cuanto al diámetro, escoge el adecuado para tu amoladora, en este caso de 115 mm.
- **Introduce el disco** en el eje de giro de la máquina (**Foto 5**).
- **Fija el eje de giro** pulsando su correspondiente botón de bloqueo (**Foto 6**).
- **Rosca la tuerca de fijación** sobre el eje de giro. Como muestra la **Foto 7**.
- **Aprieta con firmeza la tuerca**, mediante la llave de puntos (**Foto 8**).

No olvides verificar que no existen holguras entre eje, disco y tuerca, ya que podrían ocasionar un mal corte e incluso representar un peligro para ti mismo (**Foto 9**).
Comprueba que el mango de sujeción está firme y orienta la carcasa protectora de manera que

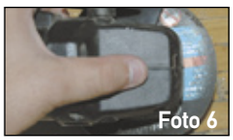


Foto 6

Foto 8

Foto 7

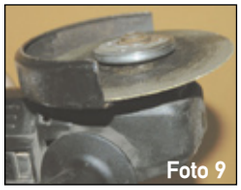


Foto 9

Foto 10

Foto 11

te proteja de las chispas. Debes tener en cuenta que tan sólo debes efectuar cortes rectos. Si quieres intentar formas curvas, deberás utilizar la sierra de calar o multiusos (**Foto 10**).
Utiliza los medios de protección personal necesarios: guantes y mascarilla. Además, siempre trabaja sin elementos combustibles o sensibles de ser dañados cerca de tu zona de trabajo (**Foto 11**).
Realiza el trabajo de manera continua y ejerciendo una presión constante sobre la máquina. Sigue cuidadosamente las líneas dibujadas siempre pisando el lado externo de ellas, ya que finalmente se procederá a su lijado para eliminar las impurezas de los bordes, circunstancia que recortará su tamaño final –en apenas 1 mm– (**Foto 12**). Al terminar el corte, espera a que la máquina deje de girar y apóyala en una superficie nivelada. Ten cuidado y no toques el disco ya que su temperatura es muy elevada.

Foto 12

Foto 14

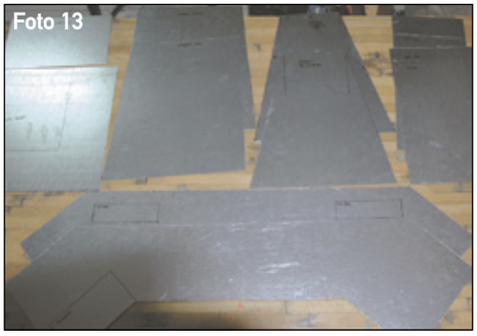


Foto 13

Una vez que termines con la primera pieza sigue los mismos pasos para acabar con todas las restantes (**Foto 13**).

1.4 Lija los bordes

Cuando tengas todas las piezas cortadas, es hora de proceder con su lijado para buscar un acabado perfecto. Para ello tienes que cambiar el disco de la amoladora siguiendo los siguientes pasos: desenchufa la máquina de la corriente, seguidamente, fija el eje de giro y afloja con la llave de puntos la tuerca hasta sacarla por completo (**Foto 14**). Intercambia el disco de corte por el de lijado. En el mercado puedes encontrar varios tipos de estos discos, según la dureza de los materiales a tratar. En este caso hemos utilizado el adecuado para materiales de dureza intermedia (**Foto 15**).

Foto 15

Foto 16

Por último, ayudado de la llave de puntos, aprieta fuertemente la tuerca con el botón de bloqueo de giro previamente pulsado, o en caso de que tu amoladora no disponga de él, haciendo tope con una llave por debajo del disco (**Foto 16**).
Para un correcto lijado, ejerce un primer movimiento rápido para quitar las impurezas del borde, seguido de uno más lento para perfilar. Para ello mantén una presión suave sobre la pieza de forma intermitente (separando la amoladora de vez en cuando), lo que te permita comprobar el resultado poco a poco y evitar lijar más material del deseado.
El resultado final muestra un acabado mucho más limpio, algo esencial en la elaboración de un buen mod (**Foto 17** y **18**).

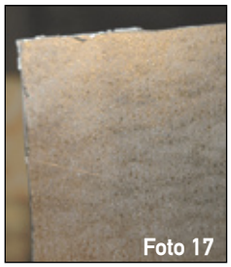


Foto 17

Foto 18

1.5 Señaliza componentes

Una vez cortadas y lijadas las piezas debes marcar los componentes con salida exterior para que posteriormente se agujereen (este proceso lo dejaremos para una vez esté acabada la estructura del mod, y así asegurarnos de que encajen a la perfección). Para facilitar el proceso de marcado puedes situar el mismo componente sobre la pieza y repasarlo con rotulador para así asegurarte de que las medidas son las exactas. No te olvides de marcar todos los componentes que tengas indicados en tus planos, como pueden ser la fuente de alimentación, ventiladores, unidades ópticas, placa base, etc (**Foto 19**).

Foto 19

2 Realiza la estructura interna y une la base

El delicado grosor de las planchas utilizadas se traduce en formas que tienden a doblarse al soportar pesos elevados. Por ello, es necesario implementar una estructura interna que distribuya el peso final del mod, y que dé consistencia a éste.

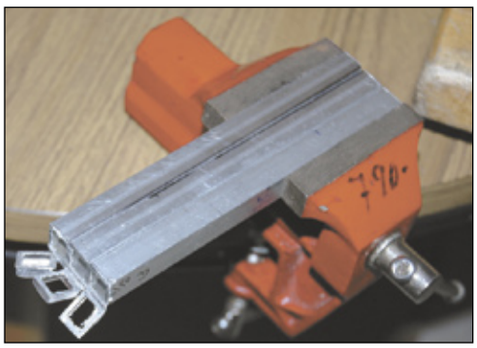
2.1 Armazón de aluminio

Para efectuar la estructura interna hemos utilizado varillas rectangulares de aluminio, las cuales puedes encontrar en la gran mayoría de tiendas especializadas. A continuación, te explicamos los pasos necesarios para su elaboración, sin olvidar tener a mano los planos realizados en la primera entrega.
Mide y marca sobre la barra las piezas que vayas a necesitar. Ten en cuenta la necesidad del máximo aprovechamiento, por lo que realiza cálculos antes de empezar (**Foto 20**).

Foto 20

Foto 21

Con la amoladora, y ayudado de dos sargentos que inmovilicen por completo las barras, corta cada pieza por la zona señalada (**Foto 21**).
Es muy importante que las piezas tengan la medida justa, por ello, sitúa sobre el sargento las piezas que precisen de las mismas dimensiones, y corta con la amoladora para igualarlas.
Lija los extremos para conseguir un acabado limpio y recto. Para ello no es necesario utilizar el disco de lijado, utilizando la cara del disco de corte será suficiente.



2.2 Remacha el armazón a las planchas

Una vez que tengas todas las piezas cortadas y lijadas, llega la hora de remacharlas entre sí y a las planchas de acero que has cortado en el apartado anterior. Para ello, con la ayuda de un martillo y un clavo, marca el punto en donde quieras situar el remache (**Foto 22**). Con el taladro agujerea la barra por la marca anteriormente señalizada, con la precaución de no perforar el otro lado. El diámetro de la broca que tienes que elegir debe ser el mismo o mínimamente inferior al del diámetro de la cabeza del remache escogido, en este caso ambos de 4 mm, ya que es el tamaño de los agujeros de las escuadras que posteriormente utilizarás para unir dos planchas formando un ángulo recto.
Del mismo modo, debes hacer un agujero en la plancha por donde necesita pasar el remache. No olvides poner un tablón de madera inservible o algo similar sobre la mesa para evitar taladrarla (**Foto 23**).

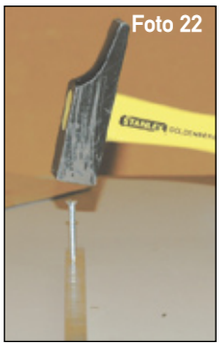


Foto 22

Foto 23

Introduce la cabeza del remache por el agujero de la plancha y por el de la vara de aluminio. Dispones de varias boquillas que te permiten alojar distintos cabezales intercambiables de una forma sencilla y cómoda, tan sólo desenroscándola con la mano. Asegúrate de que colocas la correcta para que el remache entre si n problemas. Introduce el cuerpo del remache en la boquilla de la remachadora hasta hacer tope con la cabeza –esto es de gran importancia, ya que de lo contrario pueden quedar restos en la cabeza al remachar, que deberás quitar con alicates– (**Foto 24**). Agarra la herramienta con fuerza y acciónala (**Foto 25**) hasta conseguir que el cuerpo del remache se parta y se separe de la cabeza (normalmente son necesarios dos

Foto 24

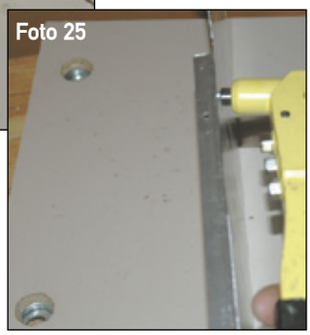


Foto 25

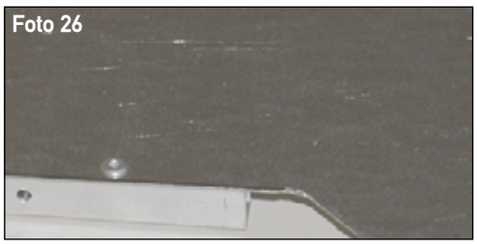
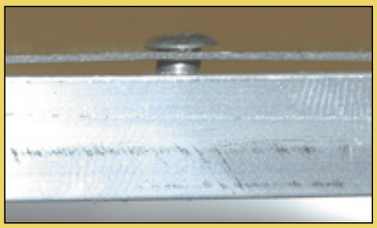


Foto 26

Quitar un remache

Poner un remache no produce siempre el efecto deseado. Uno de los problemas que puedes tener es que dejes pequeños espacios entre las dos piezas a unir, por lo que será necesario que quites el remache en cuestión. Para ello, lo que tienes que hacer es taladrar sobre la cabeza de éste sin la necesidad de aplicar mucha fuerza, hasta que se separe de la pieza. A continuación, y una vez con el taladro desenchufado de la red eléctrica, retira los posibles restos de remache que encontrarás en la broca.



movimientos de vaivén para conseguirlo).
La **Foto 26** muestra el resultado después de remachar una plancha a una vara de aluminio perteneciente a la estructura interna del mod. Recuerda que es aconsejable poner varios remaches para asegurar y consolidar la unión .

2.3 Une la plancha frontal y trasera

Para unir las planchas, la mejor forma es remacharlas usando escuadras de 90 grados. Realiza un agujero en la plancha de metal donde deba ir la escuadra, a unos 2 cm de su borde, y remáchala siguiendo los pasos ya explicados. Para ello, te

puedes ayudar de un sargento que mantenga estable la pieza. Superpón la otra plancha a unir en la posición correcta y marca con un rotulador el agujero de la escuadra ya remachada para saber dónde vas a tener que agujerear y taladra sobre

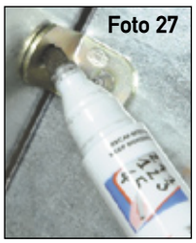


Foto 27

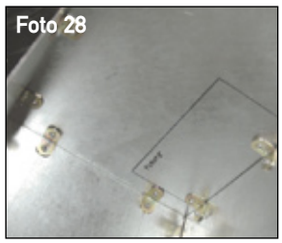


Foto 28

la marca realizada con el rotulador (**Foto 27**, **28** y **29**). Finalmente, remacha la plancha a la escuadra, y haz lo mismo hasta completar todas las uniones

Foto 29

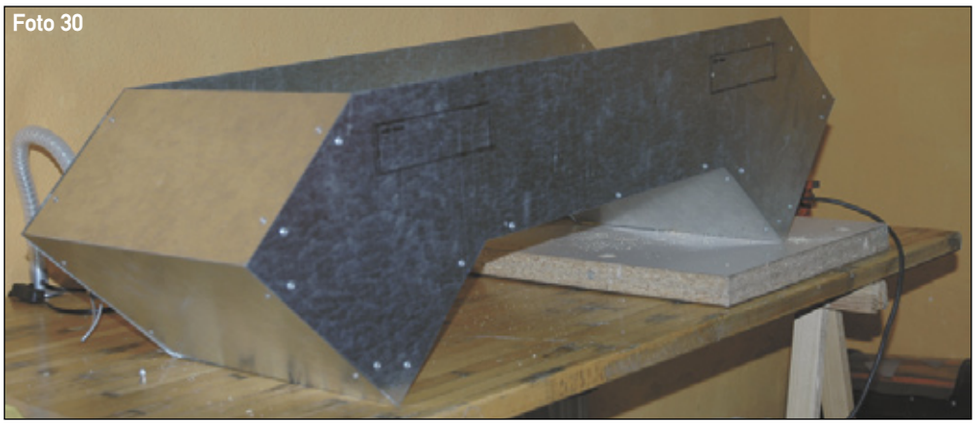


Foto 30

(excepto las de las tapas superiores, ya que van a ser el soporte de las unidades ópticas, y deben poder quitarse). Para ello emplea 4 escuadras en cada pieza (dos a cada lado) que irán unidas a las planchas principales (la frontal y la trasera). El resultado es la base del mod (**Foto 30**).

2.4 Tapas superiores

Las unidades de CD-ROM y DVD van sujetas mediante escuadras, las cuales, a su vez, están remachadas a las tapas superiores. La idea es poder retirar estas tapas para facilitar el acceso al interior del mod y así poder manipular con mayor comodidad los componentes internos. Sigue los siguientes pasos: atornilla 4 escuadras a cada unidad de CD-ROM / DVD en los agujeros disponibles para tal efecto (**Foto 31**).
Taladra 4 agujeros en cada tapa superior para poder remachar ésta a las escuadras que actúan de soporte a las unidades ópticas. Gracias a este sistema, podrás cambiar la unidad de CD o DVD simplemente destornillando (**Foto 32**).
En el próximo capítulo, el objetivo será pintar la base y construir la cabeza del mod.

Foto 31

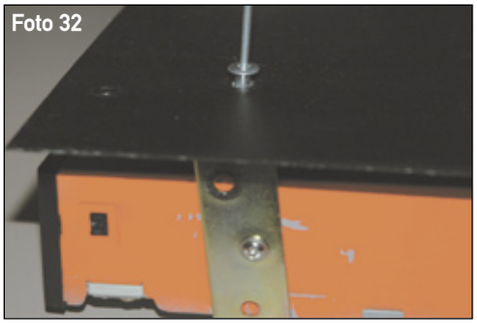


Foto 32

Enderezar piezas y realizar cortes curvos

- Es habitual que, después de un corte, las esquinas de las planchas de acero se doblen debido a su escaso grosor. Esto va a repercutir en la unión de las piezas, ya que va a dejar huecos visibles entre ellas. Para solucionar este problema tan sólo debes martillear la zona doblada, preparando así la pieza para conseguir uniones con el mejor acabado posible.

- La amoladora es una herramienta útil sólo si te dispones a realizar cortes rectos o curvas muy amplias. Para efectuar diferentes cortes en las láminas es recomendable utilizar la sierra calar o caladora, y si estos necesitan de gran precisión y son muy cerrados, decántate por la multiusos. Para serrar formas curvas con la caladora, si quieres realizar un corte interior, utiliza el taladro con una broca de diámetro superior al de la hoja de la sierra para crear un punto de partida. Posteriormente, selecciona una hoja adecuada para el tipo de material a cortar, en este caso metal, con un espesor no muy grueso. Sigue la línea trazada regulando el movimiento pendular (si tu caladora te lo permite). Y evita cortar curvas muy cerradas, y siempre realiza un movimiento lento y firme.

Bulos y fraudes informáticos (3ª parte)

Estafas por email con el dinero como cebo

Se dice que el trabajo es salud, incluso que dignifica al hombre, pero lo cierto es que para mucha gente es sólo un doloroso medio de ganarse la vida. Otros, sin embargo, con menos capacidad de sufrimiento, prefieren creerse camelos sobre 'dinero fácil', se buscan socios poco fiables y al final,... les toca perder. Veamos cómo evitarlo.

En esta tercera (y última) entrega de los Bulos y fraudes informáticos nos vamos a centrar en lo que el mes pasado denominamos estafas de 'Dinero x Dinero'. Esta cuenta parece fácil (Dinero x Dinero = Dinero al cuadrado), pero nada más lejos de la realidad. Todo este tipo de fraudes son un clásico. A la víctima ('pardillo' en el argot del timo) se le plantea una cuestión del estilo de "¿Quiere conseguir mucho dinero rápido y sin apenas esfuerzo?", y qué va a decir: "pues claro", ¿y quién no quiere?

El caso es que, aturdidos por la 'suerte' de haber recibido esta oportunidad y cegados por el brillo de los euros que ya casi podemos tocar con la mano, bajamos la guardia, y claro, al final nos lían. Por lo general, los estafadores se apoyan en el envío de spam para hacer llegar sus propuestas de 'negocios' a multitud de potenciales víctimas.

Existe además, una actividad paralela e ilegal de compra/venta de listas de direcciones de correo a las que luego se harán llegar los intentos de fraude, pero este es otro tema. Los 'malos' echan miles de anzuelos (a las direcciones de las listas), y a ver qué pica. Por eso, la mayoría de las veces recibimos estos mensajes desde desconocidos, e incluso en idiomas que no son el nuestro (principalmente en inglés). Además, el cebo que utilizan es uno muy goloso y que nos gusta a casi todos los peces: el dinero. Para poder llegar a coger ese ingreso extra, nuestro 'socio' ocasional nos cuenta mil y una milonga (que varían según la clase de estafa) para pedirnos un dinero inicial a modo de inversión que permita, acelere o desbloquee la operación. El afectado paga gustoso ese dinero ya que piensa que en breve verá largamente compensado ese gasto con los pingües beneficios a cobrar.

Lo gracioso de todo esto es que mientras nos están sacando los cuartos, tenemos la sensación de ser los más listos, unos linces para esto de las finanzas, pero a la larga, esta terapia para 'subirnos el ego' nos sale un poquito cara. Detrás de todas estas estafas suelen encontrarse grupos y mafias organizadas que cuentan con las infraestructuras necesarias para llevar los engaños lo más lejos posible y obtener así los mayores beneficios. Hace años había un anuncio en la tele que decía: "Si un desconocido te regala flores, eso es impulso". Pues bien, si un desconocido te regala dinero por no hacer nada,... eso es un timo.

Este artículo ha sido realizado por el **Equipo del CATA** (Manuel Ransán Blanco y Daniel González Escudero).

Estafa Piramidal

Se trata de una estafa en la que la víctima entra en el juego tras pagar una tasa, que recuperará con creces gracias a las tasas de nueva gente que debe reclutar para el negocio. Cuando no entren víctimas nuevas, dejará de haber ingresos y no todos habrán podido recuperar su "inversión".

¿Cómo reconocerlos?

- El asunto del correo aborda temas del tipo "tele-trabajo", cómo realizar ventas por Internet o diseñar páginas web.
- El asunto es escueto y directo. Sin profundizar demasiado y con un lenguaje confuso nos intentan vender los beneficios de este tipo de trabajo.
- En ocasiones, recalca la idea de que la actividad a desarrollar es el complemento ideal de su trabajo actual para conseguir unos ingresos extras, y que se puede hacer en tiempo libre y desde casa.
- No dan muchas más explicaciones, facilitan una forma de contacto (correo, teléfono, web,...) donde ampliar la información en caso de que nos pique la curiosidad.

Proceso

1. Nos llega un correo con una oferta de trabajo, en la que se menciona cómo ganar un dinero extra con bastante facilidad utilizando nuestro tiempo libre e incluso desde casa.
2. Nos ponemos en contacto con la supuesta empresa y nos explican su "modelo de negocio. En él se prima, por un lado, la venta de productos (casi cualquiera es comerciable) y por otro lado la captación de nuevos miembros que formen parte del engranaje. Nos cuentan que cada miembro nuevo debe pagar una tasa de iniciación, ya sea en concepto de formación o para la compra del material que más tarde será vendido, y que a cambio de cada nuevo miembro que reclutemos obtendremos un porcentaje de los ingresos por él generados.
3. Hacemos un cálculo rápido y basándonos en la experiencia de otros trabajadores veremos que podemos amortizar la tasa de iniciación rápidamente. Convencidos del negocio entramos a formar parte de la pirámide.

¿Dónde está el problema?

A medida que profundizamos en los procedimientos de trabajo veremos que estos temas quedan en un segundo plano, que lo que realmente importa son los flujos económicos entre los miembros de la empresa según el nivel alcanzado. En definitiva, cuanta más gente hayamos captado más dinero conseguiremos; principalmente del porcentaje que nos corresponde por el pago de iniciación de cada nuevo miembro.

Lo que hay que preguntarse es quién se beneficia del negocio. Normalmente, las iniciativas piramidales son fraudes en los que grandes cantidades de gente en la base de la pirámide pagan dinero a una minoría en el vértice. Cada nuevo miembro paga por la oportunidad de alcanzar la cima y obtener ganancias de los pagos que otros puedan incorporar más adelante.

Es por ello que desde que ingresa el nuevo miembro en la supuesta empresa es sometido a un continuo proceso de sugestión que trata de motivarlo para aumentar sus ventas y captaciones, y para que hagan lo mismo con las personas a su cargo.

El problema surge cuando las últimas incorporaciones que forman la base no consiguen captar más trabajadores para la causa, en ese momento la pirámide entra en fase de colapso y solo los que han tenido tiempo suficiente para lucrarse no perderán su dinero.

Para que pudieran ganar todos los miembros de una estructura piramidal, debería haber una provisión inacabable de nuevos miembros. En la realidad, el número es limitado por lo que cada nuevo miembro tiene menos posibilidades de reclutar otros y una mayor probabilidad de perder dinero.

Ejemplo tipo:

Teletrabajo! - Mensaje (HTML)

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Acciones ?

Responder | Responder a todos | Reenviar

De: comercialH@heip.com Enviado el: jueves 22/06/2006 12:58

Para: [redacted]

Asunto: Teletrabajo!

```
Heiper2000 está planteada y creada sobre una filosofía
que sobre todo beneficia al trabajador.

!Aunque Usted no venda !No importa! Usted ganará igualmente!...

En otras empresas no vender es igual a FRACASO.
En Heiper2.000 no vender es igual al éxito.
```

Conclusiones

El sistema de esquema piramidal no es algo nuevo, tuvo sus orígenes en la década de los 50 y perdura hasta nuestros días. Anteriormente tenían la dificultad de que para captar nuevos "acólitos" con los que sustentar la pirámide tenían que hacer continuos desplazamientos. Con la llegada de Internet, el poder de expansión de este tipo de esquemas se ha multiplicado, y además combinado con el potencial que ofrece el tele-trabajo para albergar todo tipo de actividades, mucho más.

En definitiva, podemos decir que los sistemas piramidales se basan en la cuenta de la vieja, mucha gente pierde dinero para que unos pocos lo ganen. Que los miembros están, consciente o inconscientemente, defraudando a quienes reclutan, pues muy pocos pagarían por incorporarse si conociesen sus probabilidades decrecientes de éxito. Y como consecuencia de los actos fraudulentos existe la posibilidad de que los representantes de la ley actúen.

¿Qué hacer?

Lo recomendable es ignorar el correo, pero en caso de no poder contener la curiosidad, es mejor dedicar todo el tiempo que sea necesario a comprobar la legalidad de la empresa y la legitimidad de sus acciones (si están registrados, tienen licencias, etc.) antes de comenzar ningún trato con ellos.

Mulas

La víctima se limita a recoger el dinero que llega a su cuenta de no sabe dónde y a transferirlo a otro lugar a no sabe quién. Por este sencillo y rápido servicio se queda con una comisión. perfecto, si el servicio no fuera de blanqueo de dinero de la mafia.

¿Cómo reconocerlos?

- El email llega desde un remitente desconocido.
- Es frecuente que llegue en inglés, y en caso de hacerlo en español, puede tener faltas ortográficas y/o gramaticales debido al uso de traductores automáticos.
- Cita las condiciones que debe cumplir su 'futuro empleado'. El currículo es lo de menos, lo importante es que tenga cuenta bancaria.
- Normalmente es un correo breve y directo que se limita a exponer unas condiciones laborales, la verdad, difícilmente rechazables. Mucho dinero y poco trabajo.
- No dan muchas más explicaciones. Te dejan 'el gusanillo' de la curiosidad y facilitan una forma de contacto (correo, teléfono, página web,...) donde ampliar la información.

Ejemplo tipo:

Trabajo! - Mensaje (HTML)

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Acciones ?

Responder | Responder a todos | Reenviar

De: jvt@xolimax.com Enviado el: jueves 15/06/2006 17:34

Para: [redacted]

Asunto: Trabajo!

```
Somos compania internacional financiera.
Ofrecemos el trabajo solamente para los habitantes DE ESPANA.
   •  Basta con 2-3 horas del tiempo libre por la manana!
   •  Debeis tener o abrir la cuenta en el banco!
   •  Debeis ser 18+.
Ganareis 150-600 Euros por dia.

Para recibir instrucciones escriban a XXXxx@xxXXX.COM
```

Proceso:

Esta clase de fraude no requiere una inversión inicial por parte de la víctima, así que la hace más apetecible, si cabe. El proceso es muy sencillo:

1. La víctima, seducida por el tentador mensaje se pone en contacto con el remitente (estafador).
2. El estafador pide a la víctima su número de cuenta bancaria (no las claves, sólo el número de cuenta).
3. El estafador realiza ingresos en dicha cuenta y avisa de la transferencia a la víctima.
4. La víctima saca el dinero recibido, se queda con una pequeña comisión (5%-10%) y el resto lo envía a su 'socio' a través de compañías que no exigen la autenticación segura del receptor del dinero.

Muy bien. ¿Dónde está aquí el fraude? Algo sencillo, rápido y legal, ¿no? Pues no.

¿Dónde está el problema?

El dinero que tan 'gentilmente' ingresa nuestro socio en nuestra cuenta procede, en la mayoría de los casos, del phishing (ver artículo del mes anterior). Por tanto, es un dinero sucio, ilegal y posiblemente denunciado por la primera víctima.
Cuando sacamos ese dinero de nuestra cuenta y se lo enviamos a través de giros o transferencias al 'jefe', lo que estamos haciendo no es otra cosa que blanqueo de dinero.
De ahí viene lo de 'mula' (o mulero), un animal de carga que transporta algo para otro.
Nos exigen que esta transferencia se haga por medios que no les obliguen a dar sus datos reales a la hora de recoger el dinero, de modo que ellos mantienen el anonimato.
Sabiendo esto, esta actividad la podemos considerar más o menos amoral, y ese 5% o 10% de beneficio más o menos tentador; pero lo que es seguro es que es peligrosa.
Nuestra cuenta bancaria si está asociada a unos datos reales (nombre, domicilio, etc.), de forma que si una mañana aparecen en casa un par de agentes de la Guardia Civil o la Policía Nacional, que no se sorprenda nadie..., es que han investigado un caso anterior de phishing y han visto que todo lo robado va a parar a nuestra cuenta, y eso les ha traído hasta nuestra puerta.
Al final, nosotros que creíamos haber encontrado el trabajo de nuestra vida, nos encontramos ante un juez por haber blanqueado el dinero de un mafioso, al que sinceramente, no le damos ninguna pena.

Conclusiones

Esta estafa se aprovecha de la inocencia de la gente, de aquellos que aún creen que hay gente que da algo por nada. Debemos desconfiar de todas aquellas ofertas de trabajo que nos parezcan irrechazables. Si algo te parece increíble, posiblemente lo sea. Si fuera tan fácil y tan legal, ¿quién iba a madrugar para picar zanjas?
También hay que tener en cuenta que todo esto puede traernos consecuencias legales. Sin saberlo, cruzamos la línea del bien y del mal y nos quedamos en el lado oscuro, mientras otros se pasan al lado de la luz del Caribe a disfrutar de su fortuna y de nuestra ingenuidad.

¿Qué hacer?

Lo mejor es ignorar el tema y asumir que posiblemente nos toque trabajar toda la vida.
En caso de no poder contener la curiosidad, es recomendable comprobar la legalidad de la empresa y la legitimidad de sus acciones (si están registrados, tienen licencias, etc.) antes de comenzar ningún negocio con ellos.
Si tenemos claro que se trata de una 'proposición indecente' podemos recurrir a la denuncia del hecho ante las autoridades competentes.

Cartas nigerianas

Con este fraude a la víctima le piden aportar una pequeña cantidad de dinero para poder desbloquear una gran suma de divisas retenidas en un país extranjero. Cuando el dinero esté liberado, recibirá una suculenta recompensa por su ayuda, pero tras su primer pago... nunca más se supo.

¿Cómo reconocerlos?

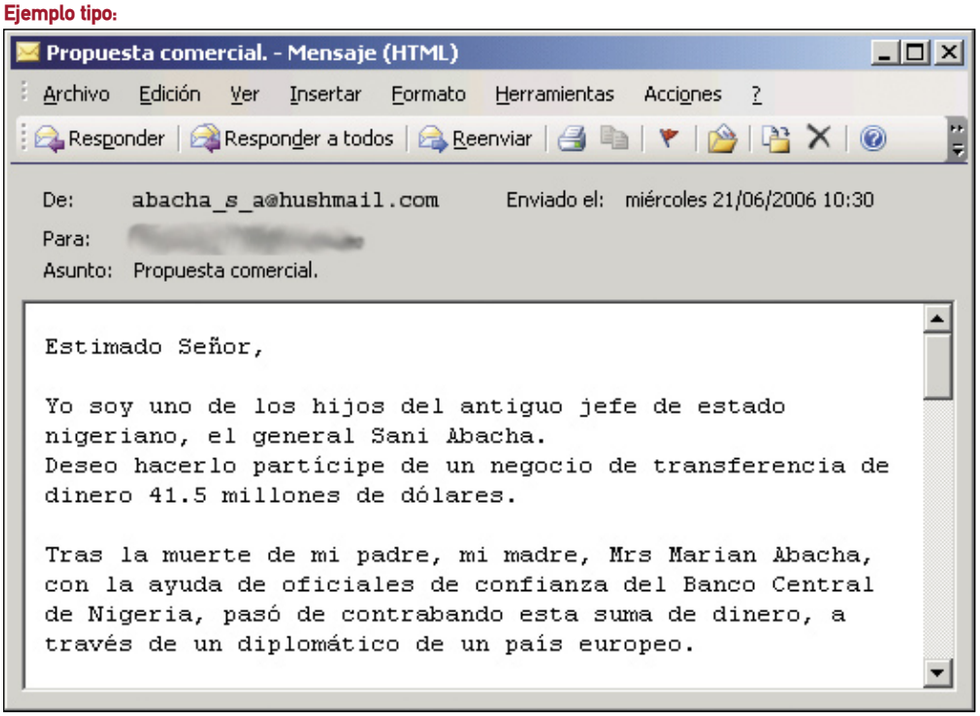
- El mensaje suele llegar desde un remitente desconocido y por lo general bastante 'exótico' (africano, sudeste asiático,...).
- Es frecuente que llegue en inglés, y en caso de hacerlo en español, puede tener faltas ortográficas debido al uso de traductores automáticos.
- Normalmente son correos bastante largos donde se cuenta una película sobre una cantidad enorme de dinero que está bloqueada por alguna razón. Las variantes son muchas: aduanas, contrabando, cuentas en el extranjero...
- El caso es que necesitan nuestra ayuda para desbloquearlo, labor que compensarán generosamente cuando el negocio finalice.
- Justifican el hecho de con tactar con nosotros diciendo que les ha facilitado nuestra dirección una fuente segura que confía en nosotros como socio leal (un poco increíble, ¿no?).
- Para dar cuerpo a la oferta, mencionan entidades de peso (departamentos gubernamentales, grandes compañías...) como la fuente del dinero.
- Piden la máxima discreción en todo este asunto (por la cuenta que les tiene).
- Al final, facilitan un contacto al cual dirigirnos si decidimos formar parte de este negocio.

Proceso

Si entramos al trapo y al final decidimos probar suerte, lo más probable es que acabemos estafados de la siguiente forma:

1. Se establece un intercambio de correos (o llamadas) entre el estafador y la víctima para que este último vaya cogiendo confianza.
2. Cuando todo parece estar cerrado surge un inesperado problema que impide la ejecución del negocio. La falta de alguna tasa, de determinadas licencias o la oposición de algún funcionario incorruptible son algunas de las excusas.
3. Para salvar este repentino contratiempo, se pide a la víctima que entregue un dinero que permita el pago de la tasa o el soborno del funcionario y se desbloquee así el asunto.
4. "Ya casi está, por unos pocos cientos de euros no voy a dejar de ganar millones, ¿no?"... piensa la víctima.
5. Los pasos 2 y 3 se repiten mientras la víctima se deje liar y vaya soltando el dinero, que pasa a manos de los estafadores.

Ejemplo tipo:



Obviamente, no hay millones ocultos por ningún lado, ni funcionarios, ni aduanas, ni nada, es todo un camelo. Y lo peor de todo es que tampoco está el dinero que la víctima ha ido pagando. De éste, que si era real, nunca más se supo.

¿Qué hacer?

A poco que nos paremos a pensar, deduciremos que es muy improbable que el hijo de un exdictador africano se ponga en contacto con nosotros.
Al final, la mayoría de estos negocios de dinero fácil, acaban con que el dinero es fácil... de perder. Lo único que se puede hacer con este tema, además de olvidarse de sacar ni un duro, es denunciarlo ante las autoridades competentes.

Variantes

Existen diversas variantes de este timo de estafas (conversión de divisas, venta de petróleo por debajo de su coste, etc.) mereciendo una mención especial, el clásico 'tocomocho'. Con el 'tocomocho', el timador nos vende un billete de lotería 'premiado' a un precio muy por debajo del premio que después podremos cobrar por él en ventanilla. El billete resulta ser falso y por tanto el premio también, habiendo perdido la víctima (pardillo) el dinero del coste del billete.

Debemos estar alerta y cortar la cadena a este tipo de fraudes y estafas para evitar su propagación.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conoce cada una de las conexiones de tu equipo

Todos los cables de tu PC

Detrás de cualquier ordenador hay una amalgama de cables que, a veces, resulta complicada de entender. Si ya tienes claro desde dónde y hasta qué lugar va cada uno de ellos, puede interesarte conocer cómo son y para qué sirven sus pines y conexiones. En este artículo te los destripamos uno por uno.

Aunque la tendencia a convertir casi cualquier equipo en un dispositivo inalámbrico es evidente, dentro del mundo del PC todavía hay demasiadas cosas que están conectadas por cables y que, de momento, van a seguir así. No sólo en el interior del ordenador, donde la fuente de alimentación tiene su cable y la transmisión de datos al disco duro se realiza a través de un conjunto de cables o bus; sino también en el exterior, en el que hay conexiones para cada periférico, prolongadores y cables que permiten la comunicación. Basta con que abras o le des la vuelta a tu PC para que veas toda una serie de puertos de conexión en los que puedes acoplar diferentes periféricos de la CPU adicionales como un pendrive USB, o imprescindibles como un monitor. Es muy conveniente que te familiarices con cada puerto y con el cable de conexión adecuado para cada periférico. Para ello presta mucha atención, tanto a los propios cables como a los conectores que se introducen en cada uno de los puertos y que cuentan con más o menos pines o diferentes formas en función de su utilidad.

Conexiones externas

Conexión: CABLE DE ALIMENTACIÓN SCHUKO/IEC 320 C13

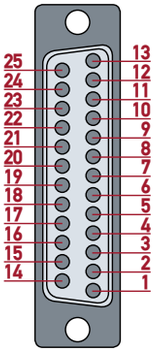
Descripción: este cable es el que va desde la fuente de alimentación del ordenador hasta la toma de red eléctrica que utilices para conectar tu equipo. Consiste en un cable que, por uno de sus lados, cuenta con conexión Schuko para la toma de red y, por el otro lado, con un conector IEC 320 C13 estandarizado por la Internacional Electrotechnical Commision (IEC) y que es compatible con conectores C14.

Utilidad: es una de las conexiones fundamentales, si no la más importante, para cualquier aparato eléctrico. Es el canal de suministro eléctrico desde la toma de corriente de un lugar concreto hasta tu equipo informático.

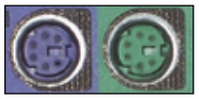
Conexión: PARALELO

Descripción: está definido por el estándar IEEE 1284 y utiliza el puerto paralelo del ordenador para la conexión de periféricos. La principal característica de este tipo de conexión es que los bits de datos viajan juntos, ya sea enviando uno o varios bits de una sola vez. La conexión con el ordenador se hace mediante un conector DB25 (de 25 pines). El periférico que más se utiliza con este puerto es la impresora.

Utilidad: actualmente está siendo masivamente sustituida por la conexión USB. Sin embargo, siempre ha servido para la comunicación entre el ordenador y la impresora. Pero también es un cable que sirve también para realizar algunas experiencias de lectura de datos y control de dispositivos.



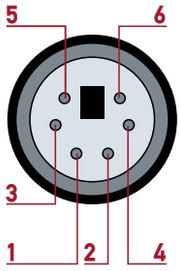
1. -Strobe
2. D0
3. D1
4. D2
5. D3
6. D4
7. D5
8. D6
9. D7
10. -ACK
11. -Busy
12. PE
13. Select
14. -Autofeed
15. -Error
16. -Init
17. Slct in
18-25. SG



Conexión: MINI-DIN O PS/2

Descripción: cable con conector macho de seis pines que sustituyó en su momento al RS-232. Normalmente los usan el teclado y el ratón, diferenciándose con el color verde el conector del ratón y el morado el del teclado.

Utilidad: comunica dispositivos (normalmente teclado y ratón) con el ordenador de una forma eficaz. Sin embargo, actualmente, se están sustituyendo por los también puertos serie de tipo USB, Firewire y SATA.

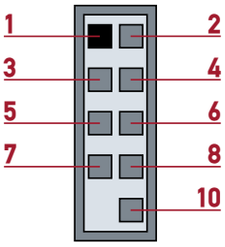


1. Pin +KBD Datos
2. Pin Reservado
3. Pin Tierra
4. Pin +5.0 Voltios DC
5. Pin +KBD CLK
6. Pin Reservado

Conexión: USB

Descripción: conector de puerto serie que basa su diseño en la conexión de múltiples dispositivos a un solo servidor. Lo que esto permite es la conexión de muchos dispositivos al mismo tiempo. Destaca por poderse conectar y desconectar sin necesidad de reiniciar. Existen tanto dos tipos de conectores físicos, y hasta tres estándares (USB 1.0, 1.1 y 2.0) que se diferencian fundamentalmente en la velocidad de transmisión de datos.

Utilidad: conexión de periféricos como ratones, teclados, escáneres, cámaras digitales, impresoras, discos duros y componentes de red.

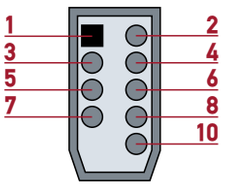


1. Power (+5 V DC)
2. Power (+5 V DC)
3. D-
4. D-
5. D+
6. D+
7. Ground
8. Ground
10. No conectado

Nombre del cable: FIREWIRE

Descripción: este conector de puerto serie fue inventado por Apple y estandarizado con el tiempo a todas las plataformas bajo diferentes nombres -IEEE 1394, iLink o Firewire–. Su ancho de banda es 30 veces superior al del USB 1.1 y en su versión FireWire 2, llega a ser el doble. Su velocidad le convierte en idóneo para la transferencia de vídeo y audio digital.

Utilidad: además de la evidente conexión de dispositivos tales como cámaras de vídeo y fotografía digital, impresoras, escáneres y electrodomésticos para el ocio, la alimentación a través del propio cable facilita la labor del usuario que se olvida de una segunda conexión para la alimentación. Funciona con tecnología plug and play.

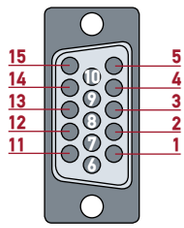


1. TPA+
2. TPA-
3. Ground
4. Ground
5. TPB+
6. TPB-
7. +12V DC
8. +12V DC
10. Ground

Conexión: VGA

Descripción: cable con conexión de 15 pines en los que encuentras la transmisión de rojo, verde y azul, así como la sincronía horizontal y la vertical, y la identificación del monitor. Este tipo de conector se denomina DB15 (por los 15 pines). Mientras que la tarjeta gráfica conectada a una de las ranuras de la placa base del ordenador cuenta con el conector hembra, debes tener un cable con conexiones macho que vaya hasta el monitor.

Utilidad: mediante este cable establece la conexión entre el monitor y la tarjeta gráfica, con lo que obtienes una señal visual de lo que está realizando en el ordenador.



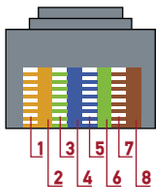
1. Rojo
2. Verde
3. Azul
4. Reservado
5. Tierra
6. Rojo tierra
7. Verde tierra
8. Azul tierra
9. Reservado
10. Tierra
11. Reservado
12. Reservado
13. Señal de sincronía horizontal
14. Señal de sincronía vertical
15. Reservado

Conexión: RJ-45

Descripción: cuando te encuentres con este cable, estarás ante una conexión para cableado de red estructurado. Siempre que mires a la posición de los 8 alambres que forman parte de este tipo de cable, te darás cuenta de que sigue un orden determinado. Esta pauta está definida con el estándar EIA/TIA-568B que define la posición de cada cable en función de su color. Existen dos configuraciones básicas: la de cable recto de red que propone estructura idéntica en ambos conectores del cable; y cable cruzado que sirve para conectar dos PCs, y en la que se cambian las posiciones de los alambres 1 y 2, por las posiciones del 3 y el 6. El conector es similar al de RJ-11, aunque algo mayor en dimensiones.

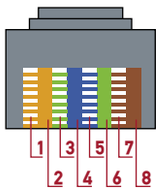
Utilidad: se utiliza para cables de red Ethernet, pero también en algunas partes del mundo para el propio cableado telefónico. Otras utilidades pueden ser la conexión de dos ordenadores sin hub (cable cruzado), servicios de RDSI o T1.

Cable recto (normal) 586-B



1. TX+ (Transmisión de datos +)
2. TX- (Transmisión de datos -)
3. RX+ (Recepción de datos +)
4. No conectado
5. No conectado
6. RX- (Recepción de datos -)
7. No conectado
8. No conectado

Cable cruzado



1. TX+ (Transmisión de datos +)
2. TX- (Transmisión de datos -)
3. RX+ (Recepción de datos +)
4. No conectado
5. No conectado
6. RX- (Recepción de datos -)
7. No conectado
8. No conectado

Conexión: DVI

Descripción: conector de vídeo digital que permite la salida de contenido visual de alta calidad gracias a que el brillo de los píxeles se determina de forma digital mediante la asignación de un número binario y no de una forma analógica que puede verse afectada por las variaciones en la tensión e incluso por la intensidad de los píxeles de al lado. Se trata de un cable de cuatro pares trenzados, uno para cada color primario y otro para la sincronización de la transmisión de datos. Todos los datos de la pantalla se transmiten, pues, al mismo tiempo. Existen conexiones DVI que permiten señal digital (DVI-A), sólo señal digital (DVI-D) y señales tanto analógicas como digitales (DVD-I) y en función de esto y de si la conexión de dual o simple varía la forma del conector con más o menos pines.

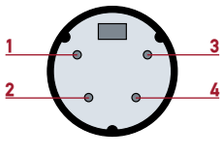
Utilidad: permite conseguir una señal de tan alta calidad que es utilizado con monitores de cristal líquido de pantalla plana y con proyectores digitales.

1. Datos TMDS 2-. Rojo digital - (Link 1)
2. Datos TMDS 2+. Rojo digital + (Link 1)
3. Protección datos TMDS 2/4
4. Datos TMDS 4–. Verde digital – (Enlace 2)
5. Datos TMDS 4+. Verde digital + (Enlace 2)
6. Reloj DDC
7. Datos DDC
8. Sincronización vertical analógica
9. Datos TMDS 1–. Verde digital – (Enlace 1)
10. Datos TMDS 1+. Verde digital + (Enlace 1)
11. Protección datos TMDS 1/3
12. Datos TMDS 3–. Azul digital – (Enlace 2)
13. Datos TMDS 3+. Azul digital + (Enlace 2)
14. +5V. Energía para el monitor en espera
15. Tierra. Retorno para pin 14 y sincronización analógica
16. Detección Hot Plug
17. Datos TMDS 0–. Azul digital – (Enlace 1) y sincronización digital
18. Datos TMDS 0+. Azul digital + (Enlace 1) y sincronización digital
19. Protección datos TMDS 0/5
20. Datos TMDS 5–. Rojo digital – (Enlace 2)
21. Datos TMDS 5+. Rojo digital + (Enlace 2)
22. Protección reloj TMDS
23. Reloj TMDS+. Reloj digital + (Enlaces 1 y 2)
24. Reloj TMDS–. Reloj digital – (Enlaces 1 y 2)
C1. Rojo analógico
C2. Verde analógico
C3. Azul analógico
C4. Sincronización horizontal analógica
C5. Tierra (analógico). Retorno para señales de Rojo, Verde y Azul

Conexión: S-VIDEO

Descripción: la transmisión de la señal de S-Vídeo es más común con un cable con MiniDIN de 4 o 7 pins (para algunos ordenadores específicos, pero sin opciones adicionales). Pero también se realiza con Euroconector (SCART). Este tipo de señal usa diferentes hilos para mandar las señales de luz y color por separado, y así ofrecer una mejor calidad que el RCA. Los pines suelen ser delicados y si se parte o dobla alguno puede haber interferencias o pérdidas de color.

Utilidad: conexión de televisión, reproductores de vídeo, videoconsolas, reproductor de DVD, etc.

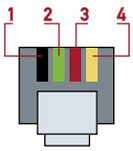


1. Chroma (Colores)
2. Ground
3. Ground
4. Luma (Brillo)

Conexión: RJ-11

Descripción: este tipo de cable es utilizado para la conexión de redes de teléfono. Se trata de un cable formado por cuatro alambres con un conector de cuatro pines al cual está crimpado. En realidad sólo se suelen utilizar dos de estos cuatro alambres.

Utilidad: este tipo de cable lo vas a poder utilizar para conectar tu ordenador a la línea telefónica a través de un módem interno que esté enchufado a la placa base, por ejemplo.

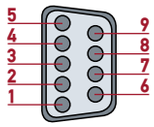


1. Recepción (RS-232) en el dispositivo
2. Tierra
3. Tierra
4. Transmisión (RS-232) desde el dispositivo.

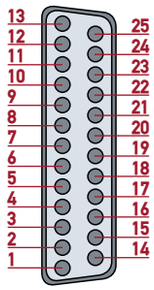
Conexión: SERIE

Descripción: el puerto serie comunica ordenadores y periféricos mandando la información bit a bit. El más común es el RS-232 que puede llevar desde 3 a 25 alambres en su cable. En función del número de hilos se crearán conectores con más o menos pines. Suele haber dos puertos serie en las placas y se les denomina COM1 y COM2. Aunque actualmente los puertos series se están sustituyendo por USB, FireWire o SATA, cuando aparecen en las placas lo hacen en formato de 9 patillas o pines. Hace algunos años solía haber un puerto de 9 pines y otro de 25 pines.

Utilidad: envío o recepción de datos, pero sólo una de las dos operaciones. Nunca se pueden simultanear. Esto antes les hacía ser muy lentos y poco operativos por lo que se prefería el uso del puerto paralelo para la impresora o dispositivos con alta transferencia de datos.



1. Detección de envío de datos
2. Recepción de datos
3. Transmitir datos
4. Terminal de datos preparada
5. Tierra
6. Configuración de datos preparada
7. Petición de envío
8. Vaciar para enviar
9. Señal de llamada

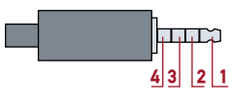


1. Protective ground
2. TX (Transmitir datos)
3. RX (Recibir datos)
4. RTS (Petición de envío)
5. CTS (Vaciar para enviar)
6. DSR (Configuración de datos preparada)
7. SG (Tierra)
8. CD (Carrier detect)
9-19. Sin uso
20. DTR (Terminal de datos preparada)
21. Sin uso
22. RI (Indicador de llamada)
23-25. Sin uso

Conexión: CONECTORES AUDIO

Descripción: lo habitual en cualquier placa base es que incluya conectores de audio minijack. Los más comunes suelen aparecer de tres en tres: entrada y/o salida de línea, entrada de micrófono y salida para altavoces. Suelen ser estéreo.

Utilidad: tanto para la entrada como salida de sonido a y desde el PC. Esto permite reproducir sonidos en el ordenador o registrar sonidos externos mediante un software de grabación adecuado.



1. Señal
2. Señal
3. Tierra
4. Señal

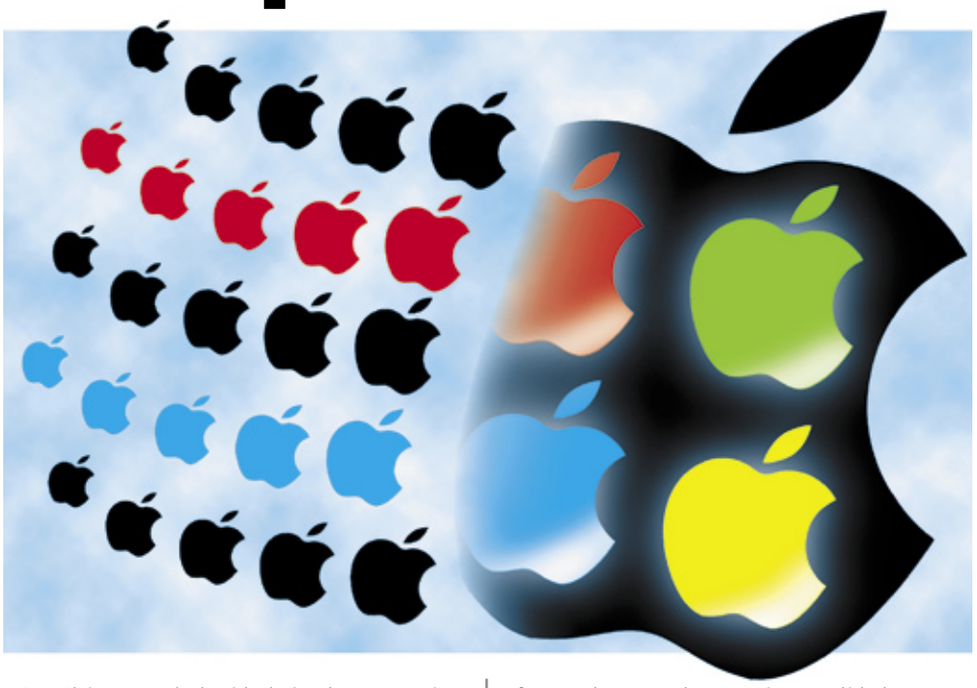
De Windows XP a Mac OS X

Consejos para nuevos maqueros

Si estás empezando con Mac y eres usuario de Windows, en las siguientes páginas encontrarás los mejores consejos para que la migración resulte exitosa y placentera.

El paso de PC a Mac es un proceso fácil. Además del ya conocido Virtual PC (programa que emula el funcionamiento de Windows en un Mac) hasta los nuevos modelos PowerMac con procesadores Intel que pueden instalar cualquiera de los dos sistemas operativos, el paso de una plataforma a la otra, en la actualidad, es un trámite verdaderamente sencillo.

Los Mac han ganado una cuota mayor del mercado en los últimos años. Desde la aparición del revolucionario iMac, pasando por el iPod y los nuevos PowerMac Core Duo, muchos han sido los usuarios que han decidido pasarse a la plataforma Mac, no solamente por lo bonito de su estética, sino también porque se han convertido en verdaderos precursores de la "vida digital": descargas legales de canciones en formato MP3 desde la tienda iTunes, integración total con iPod, edición digital de fotografía y vídeo mediante iPhoto e iDVD, y mucho más. Todo incluido de serie en el sistema operativo (actualmente OS X Tiger), que has pagado en el momento de adquirir tu ordenador.



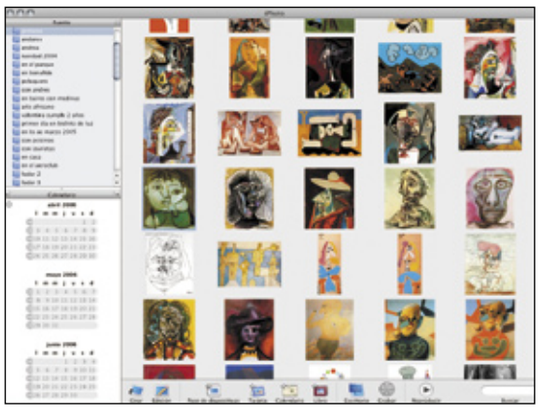
Por último, Apple ha ido bajando sus precios de forma paulatina, y aunque no pueda decirse que son ordenadores muy baratos, debes tener en cuenta que la mayoría de ordenadores "de marca" del mundo PC (léase Dell, HP, Compaq, etc.) tampoco son precisamente asequibles. Afortunadamente, hay precios y calidades para todos los gustos.

Sea como sea, si finalmente has decidido comprarte un Mac, te ofrecemos los mejores consejos y trucos para que puedas sacarle el máximo provecho, lo antes posible, a tu nuevo ordenador.

1 Tus nuevas aplicaciones

Una de las grandes ventajas que disfrutarás al cambiar de plataforma, es que la mayoría de las principales aplicaciones ya son multiplataforma, o tienen su versión equivalente para PC y Mac. La suite ofimática más difundida (Microsoft Office), incluye los mismos programas: Word, Excel, Access, PowerPoint.

La aplicaciones gráficas de Adobe existen para ambas plataformas: toda la Creative Suite: Photoshop, Illustrator, InDesign, GoLive y, por supuesto, Acrobat Reader, el lector gratuito de PDF. Lo mismo sucede con Macromedia Studio (hoy también propiedad de Adobe), con sus programas Freehand, Dreamweaver, Fireworks, Flash y ColdFusion. Luego están las aplicaciones más pequeñas que también tienen su versión para PC y Mac; algunos ejemplos son Skype, Messenger, RealPlayer, iTunes, Windows Media Player, Mozilla Firefox, Internet Explorer (hoy discontinuado para Mac). De modo que si estás acostumbrado a utilizar cualquiera de estos programas, no hallarás ningún inconveniente para hacer lo mismo en tu nuevo Mac. Pero si tu preocupación son las aplicaciones que no existen en ambos mundos, toma nota de la siguiente lista, con la que podrás hacer lo mismo (y mucho más) en tu nuevo Mac.



1.1 Manejo y visualización de imágenes

La herramienta básica que Windows ofrece para visualizar imágenes rápidamente es el Visor de imágenes y Fax. Sus opciones resultan muy básicas, y muchos usuarios optan por ACSDee para obtener opciones más avanzadas: manejo de archivos en formato RAW, cabeceras EXIF, visualización y catalogación de imágenes, como principales ventajas.

Mac OS X incluye en su sistema operativo dos herramientas que se complementan entre sí: iPhoto y Vista Previa. Con **iPhoto** podrás ver, organizar, catalogar y compartir tus imágenes de forma extremadamente sencilla.

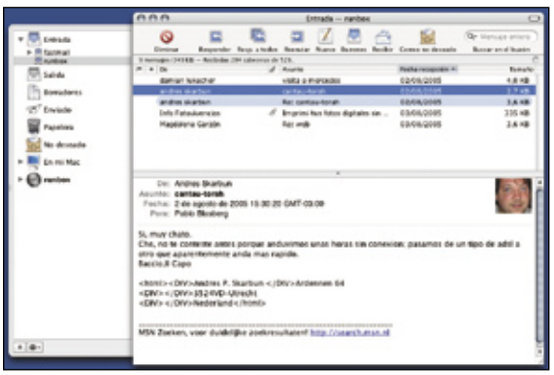
También te permite realizar operaciones de ajustes de tamaño, corrección de color, recortar, rotar, hacer pases de diapositivas, crear álbumes, grabar a CD o DVD desde la misma interfaz, exportar como páginas web, y mucho más.

Vista Previa es una aplicación más sencilla, que

debes tener siempre a mano en tu escritorio, para ver todo tipo de formatos gráficos, inclusive PDF, hasta tomar capturas de pantalla.

1.2 Clientes de correo electrónico

Tanto Windows XP como OS X ofrecen clientes de correo gratuitos y muy completos, que cubren las principales necesidades de cualquier usuario, desde hogareños hasta profesionales: Outlook Express (Windows) y **Apple Mail** (OS X). Ambos incluyen filtros para eliminar el correo basura, grupos de contactos, apertura de archivos adjuntos, múltiples cuentas de usuario, etc.
Si estás acostumbrado a usar Outlook, utilizarás Mail en pocos segundos de forma transparente. Mail tiene algunas ventajas con respecto a Out-



look: por ejemplo, si recibes un mensaje de correo con varias imágenes adjuntas, podrás hacer un pase de diapositivas directamente desde la aplicación, sin siquiera salir del mensaje. Si en cambio utilizas un servicio de correo basado en la web como Gmail, y prefieres la interfaz del navegador, puedes descargar **Gmail Notifier**: una pequeña aplicación que se instala en la barra de menús del Finder, que te notificará cada vez que recibas un nuevo mensaje de correo en tu bandeja de entrada.

1.3 Soporte para cámaras digitales

En PC y Mac (Windows XP y OS X) cuando conectas una cámara digital al ordenador, mediante el cable USB, se montan como una unidad de disco extraíble. Además, en tu PC podías realizar algunas acciones de forma directa sobre la cámara, como imprimir, ver diapositivas o copiar los archivos a cualquier carpeta de tu equipo. Y seguramente se ejecutaba un asistente que te guiaba para realizar otro tipo de tareas algo más complejas.
Cuando quieras descargar las fotos digitales a tu Mac, el panorama será muy similar. Puedes preconfigurar dos aplicaciones diferentes para que se abran al conectar la cámara; con **Captura de Imagen**, podrás elegir qué imágenes descargar (ya que crea miniaturas de cada archivo de forma previa), elegir el sitio de destino, o definir alguna tarea particular como crear pase de diapositivas, rotar las imágenes, abrirlas, etc.

Si en cambio prefieres utilizar iPhoto, el proceso para descargar las imágenes es muy gráfico y veloz; sólo debes pulsar el botón **Importar** para que las imágenes se incorporen rápidamente a tus colecciones. Ten en cuenta que para hacer que Captura de Imagen o iPhoto se abran automáticamente al conectar una cámara, debes indicar esta acción desde las Preferencias de cada aplicación.

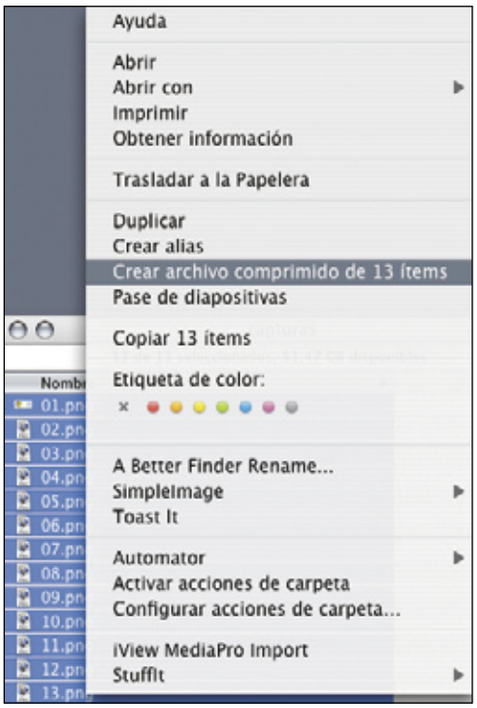
1.4 Grabación de discos CD y DVD

Grabar tus datos en CD o DVD (casi todos los Mac incluyen grabadoras de serie) no supone el más mínimo inconveniente en OS X. Tampoco es indispensable que gastes dinero en instalar un software de pago: con las opciones incluidas en el sistema podrás realizar grabaciones perfectas en pocos segundos.
Cuando introduzcas un disco virgen en el equipo, se ejecutará una acción que definas desde el Finder: se abrirá un cuadro de diálogo ofreciéndote las opciones disponibles. Al igual que en Windows, puedes arrastrar carpetas y archivos al icono del CD o DVD para que se graben. Todo esto pue-

de ser previamente configurado desde el menú **Manzana**, **Preferencias del Sistema**, **CD** y **DVD**. Por ejemplo, puedes hacer que al introducir un disco virgen se abra **Utilidad de Discos**, **iTunes**, **iPhoto** o simplemente que el Mac te pregunte qué hacer en cada ocasión. Si en cambio el disco está grabado, automáticamente diferenciará entre un CD de música uno de imágenes o un DVD de vídeo, y realizará la acción pertinente.
Si has optado por adquirir una aplicación de pago (como **Toast Titanium**) y quieres utilizarla para grabar tus datos cada vez que insertes un disco vacío, puedes hacer que esta aplicación se ejecute configurándola desde el mismo sitio en las **Preferencias del Sistema**.

1.5 Compresión de archivos

Windows XP y Mac OS X ofrecen capacidades de serie para comprimir y descomprimir archivos. El formato ZIP es un estándar popularmente difundido gracias a Internet. Así como en Windows disponías de Carpeta comprimida para manipular ficheros ZIP, OS X permite comprimir y expandir este tipo de ficheros desde el menú contextual del Finder: selecciona uno o varios archivos desde cualquier carpeta, pulsa el botón derecho del ratón (o la tecla **Control** de tu teclado) para abrir el menú contextual, y busca la opción **Crear archivo comprimido**.



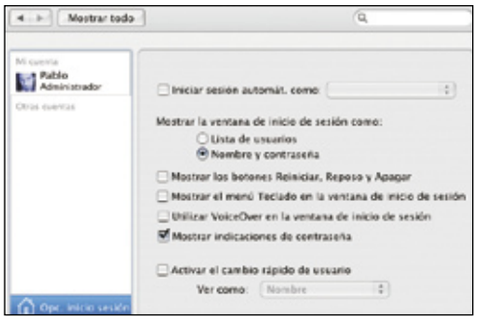
Si quieres descomprimir cualquier fichero ZIP, simplemente haz doble clic sobre el mismo en el escritorio; el archivo se expandirá y aparecerá en el mismo sitio del archivo original. Si necesitas descomprimir archivos de otros formatos como **tar**, **gzip** o **bzip**, necesitarás utilizar el software gratuito **Stuffit Expander**, también incluido en el sistema operativo. Si por alguna razón necesitas mucha más versatilidad en la compresión y descompresión de ficheros, deberás adquirir **Stuffit Deluxe** (**www.stuffit.com**) por 63,57 €, o **Rar Expander** (**rarexpander.sourceforge.net**) mediante una donación a sus desarrolladores.

2 Consejos para tener siempre a mano

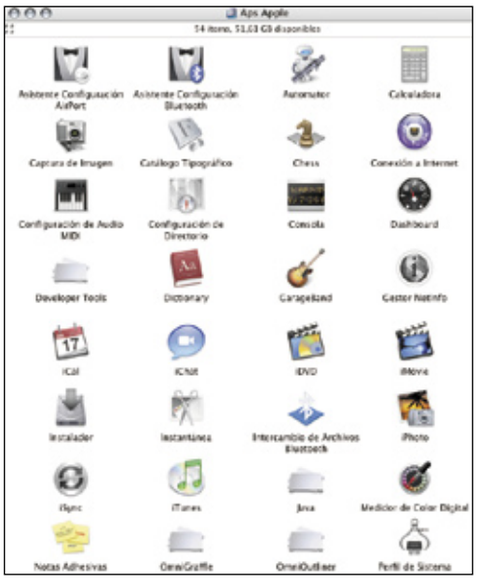
Del mismo modo que cualquier persona desea juguetear con su nueva adquisición, es posible que quieras tocar todos los botones, abrir todas las ventanas y probar todas las aplicaciones incluidas en tu flamante Mac. Esto es fantástico, no existe mejor manera de aprender a usar un nuevo artefacto que mediante el ensayo y el error. Pero dado que algunos aspectos de tu nuevo Mac resultan críticos (como los de cualquier otro aparato), a continuación te ofrecemos una lista de las cosas que "jamás debes hacer en tu nuevo Mac", y otra de "deberes y obligaciones" para preservar la salud del mismo y evitar futuros quebraderos de cabeza.

2.1 Cosas que nunca debes hacer

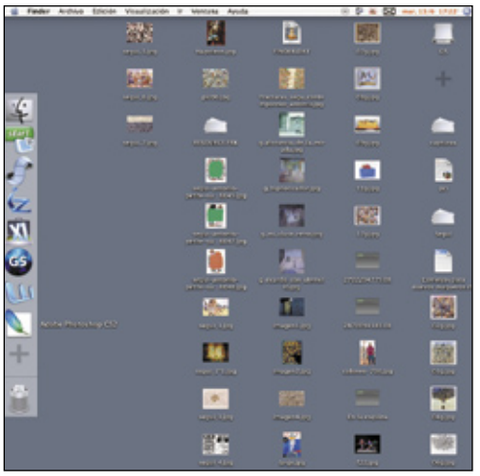
- No utilices la cuenta de Administrador para ninguna otra cosa que no sea configurar OS X por primera vez o realizar cambios permanentes en la configuración de tu sistema. Si modificas la cuenta Administrador, asegúrate de hacerlo con mucha cautela.



- No instales aplicaciones sólo para jugar, como usuario Administrador, si no estás seguro de lo que harás con ellas. Y siempre que instales nuevos programas, hazlo dentro de la carpeta **Aplicaciones**; es el sitio indicado y desde allí se ejecutarán sin ningún inconveniente.
- No abras archivos adjuntos de mensajes de correo si la fuente de los mismos es desconocida. Es una medida de seguridad básica para tener en cuenta frente a cualquier sistema operativo, y así evitar la infección de posibles virus.
- Nunca muevas aplicaciones originales de Apple (como Mail.app, iPhoto o iTunes) a otras carpetas. Las actualizaciones automáticas de software del Mac OS podrían realizar molestos duplicados de tus aplicaciones, y luego te resultaría difícil saber cuál es la más actual.



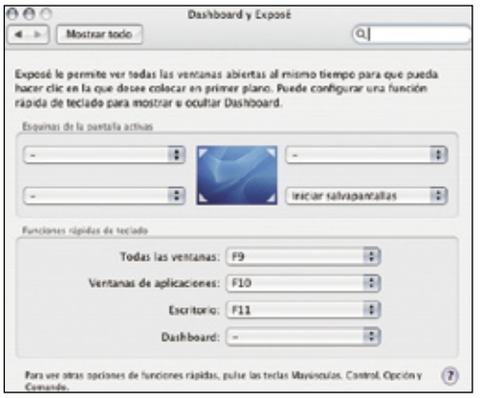
- No intentes mover una carpeta sobre otra con el mismo nombre; Mac OS X reemplazará la carpeta completa (es decir, que no realizará una fusión del contenido de ambas carpetas) y podrías perder ficheros importantes. Esta es una diferencia significativa entre el escritorio de Windows y el Finder de OS X. Muchos desconocen esta diferencia, que responde simplemente a diferentes tradiciones.
- No llenes el escritorio con infinidad de iconos de documentos y accesos directos a programas.



Es mucho mejor tener una buena organización de tus documentos por carpetas, y en tal caso instalar una lanzadera (como QuickSilver o Butler) que te permitirán ejecutar documentos y aplicaciones con fáciles atajos de teclado.

2.2 Cosas que siempre debes hacer

- Graba un disco (CD o DVD) que contenga todos los datos de tu antiguo PC. Para ello, crea previamente unas carpetas, para facilitar la copia y posterior traslado de los ficheros: Agenda de Contactos, Favoritos, Música, Documentos de Office, Palm, PDFs y Fotos. Cuando lo hayas hecho, podrás agregar todos estos datos, con suma facilidad, a tu nuevo Mac.
- Ten presente el menú **Ayuda**, y utilízalo tanto como puedas. En cualquier programa del entorno OS X, la Ayuda es de fácil comprensión y te aliviará más de un dolor de cabeza en segundos.
- Aprende a utilizar **Exposé**, y manejarás Tiger a la velocidad del rayo. Recuerda que pulsando **F9** podrás ver todas las ventanas activas del sistema, con **F10** tendrás acceso a los distintos documentos de una misma aplicación, y con **F11** despejarás todas las ventanas y tendrás el Finder siempre a mano.



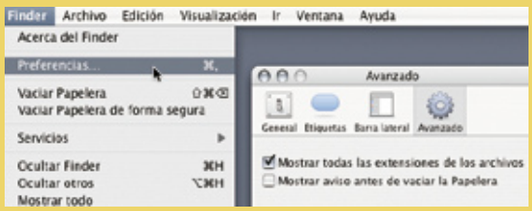
- Coloca los archivos que desees compartir en la carpeta **Usuario / Shared Folder**. Así tus colegas podrán acceder a los documentos que desees mostrar dentro de tu propia red, o a través de Internet.

El misterio de las extensiones

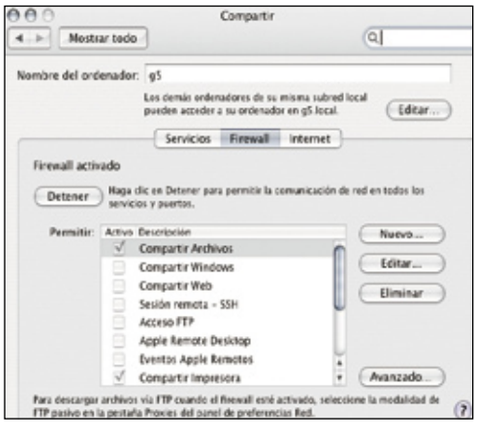
Si hace años que vienes escuchando que los Mac no utilizan las típicas extensiones referidas al formato de archivo de Windows (.tif, .doc, .html, etcétera), no te inquietes. En el viejo sistema operativo de Mac (OS 9 y versiones anteriores), lo archivos se nombraban libremente sin necesidad de incluir el punto y su formato al final del mismo. Esto traía algunas complicaciones para intercambiar archivos entre ambas plataformas, aunque quienes estaban acostumbrados a pasar información de Mac a PC (mediante disquetes, o dentro de una red) siempre tomaban la precaución de utilizar nombres de archivo cortos, añadiendo la extensión al final. En el actual sistema operativo de Mac, (Tiger) todos los archivos incluyen su extensión, aunque puedes activar o desactivar su visualización, de un modo similar al utilizado en Windows. Cuando te encuentres en el escritorio, dirígete al menú **Finder** y ejecuta **Preferencias**. En el cuadro que se abre, pulsa sobre el icono de **Avanzado**, y allí encontrarás la opción de **Mostrar todas las extensiones de los archivos**.

Es recomendable que, si has utilizado Windows durante muchos años, marques esta opción para encontrarte en un entorno más familiar y reconocer inmediatamente el formato de cada documento.

También puedes activar o desactivar la visualización de la extensión en archivos individuales: selecciona el icono de cualquier documento, pulsa **Comando + I** para abrir su ventana de información, y en el apartado **Nombre y extensión** encontrarás la casilla **Ocultar extensión**.



- Procura instalar tanta memoria RAM como puedas. 512 MB están bien para el uso general de Tiger, pero tanto programadores como diseñadores, artistas o músicos trabajarán más confortablemente con 1 GB. En los actuales PowerMac G5 Dual Core, la memoria DDR2 es expansible hasta 16 GB.
- Si tienes una conexión a Internet de banda ancha, activa el firewall (cortafuegos) que viene en el sistema operativo. Puedes encontrarlo



en las **Preferencias**, apartado **Internet y Red**, **Compartir**. Así, tu ordenador estará siempre a salvo de posibles intrusos.
- Crea una cuenta de usuario para cada integrante de tu familia. Recuerda que puedes crear limitaciones en cada cuenta, algo muy útil, por ejemplo, para que tus hijos utilicen un Finder simple; así mantendrás a salvo el sistema y su configuración se mantendrá intacta.
- Si eres usuario de un portátil iBook, instala **uControl** o **SideTrack** para obtener una mejor experiencia de uso del trackpad.

2.3 Trucos con el teclado

- Utiliza **Comando + Tab** repetidamente para cambiar entre aplicaciones. Los iconos de las aplicaciones activas aparecerán en medio de tu monitor, y podrás pasar a cualquiera de ellas

soltando la tecla **Comando**.
- Si en Windows salías de las aplicaciones mediante **Alt + F4**, en Tiger utiliza **Comando + Q** y saldrás inmediatamente de cualquier aplicación que estés utilizando.
- La combinación **Comando + H** oculta momentáneamente la aplicación activa. Así puedes ver los programas que se encuentran "detrás" de tu ventana actual.
- Para realizar una captura de pantalla completa, pulsa **Comando + Mayúsculas + 3**, y dicha imagen se guardará en el escritorio inmediatamente. Mediante **Comando + Mayúsculas + 4** puedes capturar una zona de forma manual; y pulsando **Comando + Mayúsculas + 4** y la **barra espaciadora**, podrás capturar una ventana específica.
- Puedes arrancar el Mac en "Modo Seguro" para iniciar exclusivamente los ítems esenciales del OS X: para ello, mantén pulsada la tecla **Mayúsculas** inmediatamente después de oír el tono de arranque, y suéltala cuando visualices el indicador de progreso (una especie de engranaje moviéndose).
- Para arrancar el ordenador desde un CD (por ejemplo, si quieres instalar un nuevo sistema operativo), mantén pulsada la tecla **C** mientras reinicias.
- Para salir de cualquier cuadro de diálogo, pulsa la tecla **Esc** de tu teclado.

3 Los mejores programas gratuitos

Si aún piensas que existe poco desarrollo de nuevo software para la plataforma Mac, a continuación te damos una lista de las mejores aplicaciones gratuitas, indispensables para tu nuevo ordenador.

- **Quicksilver** (**www.quicksilver.blacktree.com**). Ideal para manejar el Mac desde el teclado. Ofrece una interfaz expansible, que permite trabajar con tus aplicaciones, contactos, música, imágenes, y todo tipo de datos. Si te acostumbras a él, ya nunca lo abandonarás.
- **Adium** (**www.adiumx.com**). Mensajería instantánea y gratuita para tu Mac. Desde aquí podrás centralizar y comunicarte con los contactos de tus distintos servicios de mensajería, como AIM, MSN, Jabber, Yahoo y muchos otros. Es de código abierto y está en constante desarrollo.
- **Skype** (**www.skype.com**). Igual que en Windows: conferencia de audio totalmente gratuita y de excelente calidad. Por muy poco dinero, puedes añadir SkypeOut, para realizar llamadas desde tu Mac a cualquier teléfono fijo del mundo.
- **Growl** (**growl.info**). Sistema notificador de eventos de todo tipo (nuevos mensajes de correo, de mensajería instantánea, de archivos compartidos y mucho más), sin necesidad de salir de la aplicación que estás utilizando.
- **Firefox** (**www.mozilla-europe.org/es**). Si lo has utilizado bajo Windows, debes saber que estás frente al mejor navegador de la actualidad. Estable y ampliable mediante infinidad de extensiones, compatibles entre Mac y PC.
- **Thunderbird** (**www.mozilla-europe.org/es/products/thunderbird**). La compañía perfecta del navegador Firefox, este potente cliente de correo soporta los protocolos POP e IMAP, incluye avanzados filtros antispam, lector de noticias y mucho más.
- **MenuMeters** (**www.ragingmenace.com/software/menumeters**). Te mantiene informado acerca del tráfico de tu red y del uso de la CPU.
- **Desktop Manager** (**desktop-manager.berlios.de**). Pequeña pero gran aplicación, que permite crear tantos escritorios virtuales como desees, ampliando el tamaño de tu pantalla hasta el infinito.

- **Tofu** (**www.amarsagoo.info/tofu/**). Lector de documentos extensos y páginas web, que facilita su lectura transformando grandes bloques de texto en cómodas columnas (a la manera de un periódico) que ayuda a disminuir el movimiento de los ojos, y así descansar la vista.
- **VLC** (**www.videolan.org**). VideoLanController, reproductor multimedia que soporta la mayoría de formatos existentes. En otras palabras, puede abrir lo que le eches.
- **CyberDuck** (**cyberduck.ch**). Clásico cliente de FTP, para transferencia de archivos a través de Internet. De esos programas "de toda la vida" que siempre funcionan de maravilla.
- **Telèport** (**abyssoft.com/software/teleport/**). Si tienes la suerte de contar con más de un ordenador, puedes utilizar esta sencilla aplicación para manejar ambos Mac con el mismo teclado y ratón.

Aplicaciones equivalentes

Existen muchas aplicaciones para Windows que no tienen una versión compatible con el Mac OS X. También otras en las cuales sus capacidades son diferentes. Sin embargo, hay una gran cantidad de aplicaciones equivalentes que cumplen las mismas funciones de manera eficiente, y muchas de ellas se incluyen en el sistema operativo. Aquí tienes una lista de algunos de los programas equivalentes más difundidos.

	Aplicación Windows XP	Aplicación MAC OS X
Ver y organizar imágenes	Visor de imágenes de Windows	iPhoto
Mensajería instantánea	MSN Messenger	iChat
Compresión	WinZip / WinRar	Stuffit Expander/ UnRarX
Correo electrónico	Outlook Express	Mail
Transferencia FTP	Cute FTP	Transmit
Transferencia P2P	eMule	miMac
Grabación de CD / DVD	Nero	Toast Titanium
Navegación web	Internet Explorer	Safari
Reproducción DVD	Windows Media Player	Reproductor de DVD
Edición de vídeo	Pinnacle Studio	iMovie
Traducción	Babylon Pro	Sherlock
Extracción DVD	DVD Shrink	DVD2one

Aprende a manejar la nueva aplicación online de Google

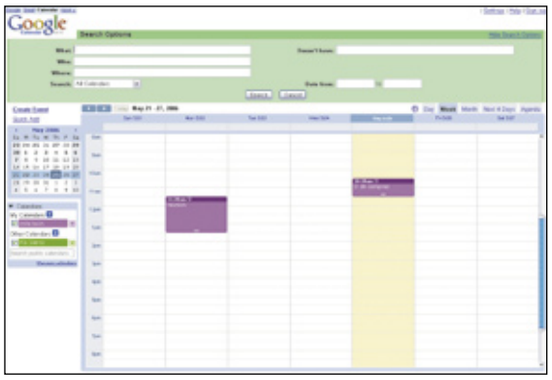
Gestiona tus citas con Google Calendar

Gracias a esta nueva herramienta online no olvidarás ningún evento importante y, además, podrás compartirlo con las personas que desees. Una de sus mayores ventajas es que puedes configurarlo a tu medida.

Si eres de los que siempre llevan encima una agenda electrónica o de papel para que no se te pase ninguna cita importante, entonces te va a encantar Google Calendar (**www.google.com/calendar**), la nueva utilidad que ha puesto en marcha la compañía para que administres este tipo de información. Para utilizarla, sólo necesitas disponer de una cuenta en Google, algo que ya tendrás si eres usuario del correo electrónico Gmail. Si no es así, tendrás que crearte una, porque para entrar en Google Calendar deberás teclear tu dirección de email (nombredeusuario@gmail.com) y tu contraseña. Una vez que estés dentro, comprobarás lo fácil que resulta gestionarla. De hecho, los desarrolladores de Google han diseñado la aplicación con AJAX, una tecnología de programación que consiste en utilizar diversos lenguajes como pueden ser JavaScript y HTML para proporcionar la máxima interactividad al usuario. Pero ésta no es la única de sus virtudes. La herramienta incorpora también la posibilidad de compartir calendarios con otros internautas de forma muy sencilla e, incluso, hacer una búsqueda en Internet para localizar aquellos eventos que te pudieran interesar para añadirlos al tuyo. Todo ello, además, manteniendo la compatibilidad con la principal aplicación de agenda y calendario del mercado, Microsoft Outlook. Lo malo, por el momento, es que Google Calendar sólo se encuentra disponible en inglés, porque se trata de una versión beta. No obstante, tiene operativas todas sus funciones y, por lo del idioma no te preocupes porque no te resultará ningún problema, puesto que te iremos explicando, paso a paso, qué debes hacer para manejar a la perfección este gestor de calendarios. ¡Comenzamos!

El aspecto visual

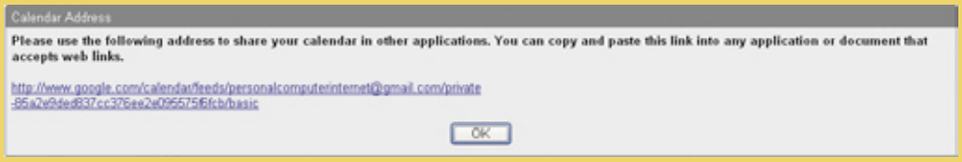
En cuanto te sitúes en la web **www.google.com/calendar** y hayas tecleado tu nombre de usuario de Gmail y tu contraseña, accederás a la pantalla principal de la aplicación. Como podrás comprobar de un vistazo, su aspecto visual se asemeja mucho al resto de productos de la compañía, como su gestor de correo electrónico. De tal forma que en la parte central de la pantalla encontrarás el calendario donde anotar todas tus citas, mientras que en el lado izquierdo hallarás las principales opciones del servicio como el mes en el que te encuentras, algunos accesos rápidos para realizar las funciones más comunes (por ejemplo, añadir eventos) o la gestión de los calendarios. Todas



ellas te las explicamos más adelante. Sólo queda por hacer referencia a las opciones de búsqueda que, como siempre sucede con Google, es uno de sus puntos fuertes y que hallarás en la parte superior central de la pantalla; y a las funciones de configuración y ayuda que, al igual que en Gmail, están situadas en el extremo superior derecho de la ventana principal. Dicho esto, es el momento de empezar a trabajar con Google Calendar.

Google Calendar en tu propio calendario

Otra de las opciones interesantes que presenta Google Calendar es la posibilidad de acceder a una versión de sólo lectura del calendario privado en otras aplicaciones o dispositivos. Para ello, tendrás que dirigirte al apartado **Setting**. Allí, seleccionar la pestaña **Calendars** y, a continuación, presionar sobre el nombre de tu calendario. Eso te llevará a la pestaña **Calendar Details** en la pantalla de configuración. Una vez ahí, busca el apartado llamado **Private Adress**, gracias al cual obtendrás una dirección de Internet privada a través de la cual podrás ver tu calendario. Para conseguirlo, pulsa sobre **XML** o **iCAL**, dependiendo de si la aplicación donde vayas a visualizar el calendario es compatible con uno u otro formato. Al hacerlo, se mostrará una nueva ventana que te ofrecerá la página web donde aparecerá tu calendario en Internet. Sólo tendrás que copiarla en la aplicación o dispositivo en cuestión para disfrutar en él de tu calendario, en formato de sólo lectura. Ten en cuenta que ésta es una opción que te ofrece Google para poder visualizar tu calendario privado, es decir, que no lo compartes con nadie más, en otro dispositivo. Por eso, si accidentalmente hicieras público ese calendario, la aplicación te ofrece la posibilidad de regenerar una nueva URL presionando sobre el enlace **Reset Private URLs**. Finalmente, pulsa sobre **Save** para grabar los cambios.



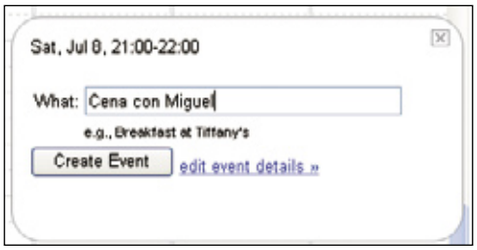
1 Añade y gestiona eventos

Lo primero que tienes que hacer antes de introducir un evento es situarte en el día y la hora que se vaya a celebrar. Para ello, tendrás que dirigirte al calendario que está en la parte izquierda de la pantalla que muestra los meses. Por defecto, te aparece en el que te encuentras, de tal forma que si quieres consultar alguno posterior, tendrás que presionar sobre la flecha de la derecha del mes en curso.

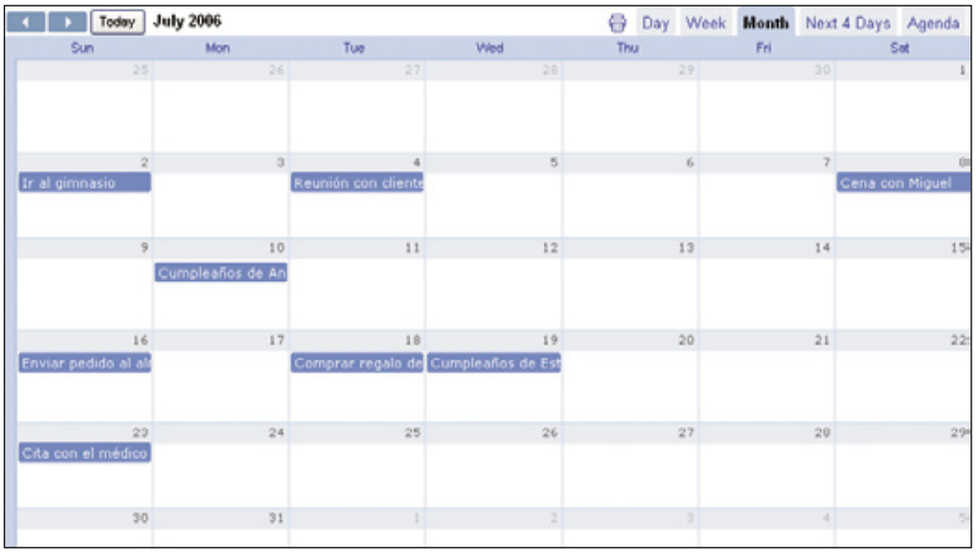
1.1 Introducir datos

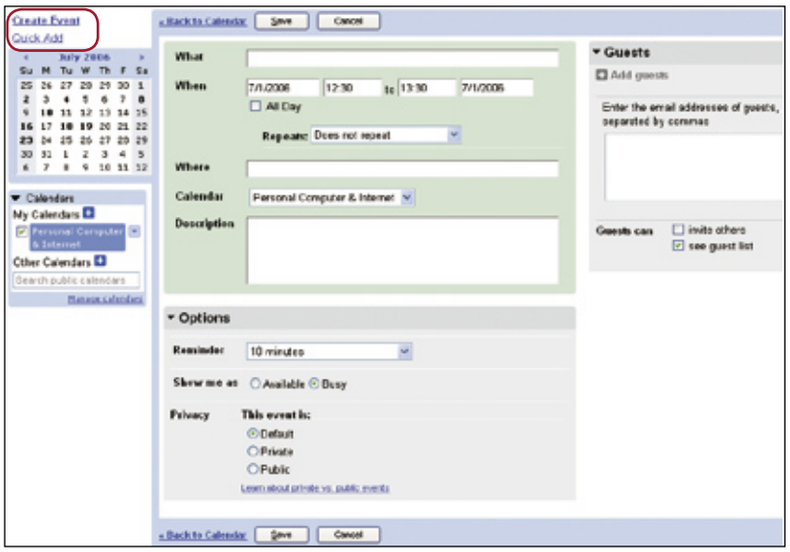
Una vez que te hayas situado en el mes específico, por ejemplo julio, es hora de introducir datos en el calendario. Eso sí, antes deberás decidir cómo deseas que se muestre éste. Google te ofrece cinco posibilidades, que encontrarás en el extremo superior derecho del calendario. La primera es **Day** y muestra sólo la información de un día; en **Week** verás la de toda la semana; en **Month**, la del mes; en **Next 4 Days**, la de los próximos cuatro días; y, finalmente, en **Agenda** tendrás un resumen de las citas que hayas ido introduciendo en el calendario.

Ahora elige la hora de la cita. Imagínate, por ejemplo, que has quedado con un amigo para cenar a las 21:00 h el día 8 de julio. En ese caso, vete a la columna de la derecha y en la casilla correspondiente haz un CLIC con el ratón. Antes de continuar, y para que no te líes, recuerda que en inglés, el calendario semanal si inicia en domingo y en la fecha se antepone el mes al día en curso. Por eso, verás en cada columna la referencia "7/2", "7/3", "7/4", etc., que corresponde al día 2, 3, 4... de julio, aunque esto se puede modificar, como veremos más adelante. Volviendo a lo anterior, al hacer CLIC sobre la celda adecuada verás que aparece una ventana flotante. Ahí deberás escribir el texto del mensaje. Por ejemplo, "Cena con Miguel". A continuación, presiona



sobre el botón **Create Event** para que la cita se incorpore al calendario en su lugar exacto. Repite el proceso con el resto de eventos que desees reseñar en el calendario, recordando que siempre puedes cambiar la vista entre diaria, semanal, mensual, los próximos cuatro días o ver un resumen de toda la información incluida. Para terminar este punto, debes saber que existen otras dos formas de introducir eventos en el calendario. La primera es a través del enlace situado en el lado izquierdo de la pantalla llamado **Create Event**. Si pulsas sobre él, te aparecerán una serie de opciones para crear el evento. En **What** tendrás que teclear el título de la cita. En **When**, la fecha de celebración, desde el día y la hora que quieras hasta que finalice. Si el evento dura todo el día, entonces marca la casilla **All Day**. El siguiente apartado es **Repeats** y hace referencia a si deseas que la cita se repita de forma periódica. Imagínate que, por ejemplo, durante tres meses te has apuntado a un curso de inglés al que tienes que ir cada martes y jueves. En ese caso, despliega el menú y selecciona la opción **Every Tues., and Thrus**. El resto de opciones que te ofrece son: **Does not repeat**, si no quieres que se repita la cita; **Daily**, diaria; **Every weekday (Mon-Fri)**, de lunes a viernes; **Every Mon., Wed., and Fri**, cada lunes, miércoles y viernes; **Weekly**, semanal; **Monthly**, mensual; y **Yearly**, anual. En función de la que elijas, la parte inferior del menú cambiará ofreciéndote nuevas opciones para refinar aún más la ubicación temporal del evento. El siguiente apartado es **Where**, donde deberás poner la dirección de la



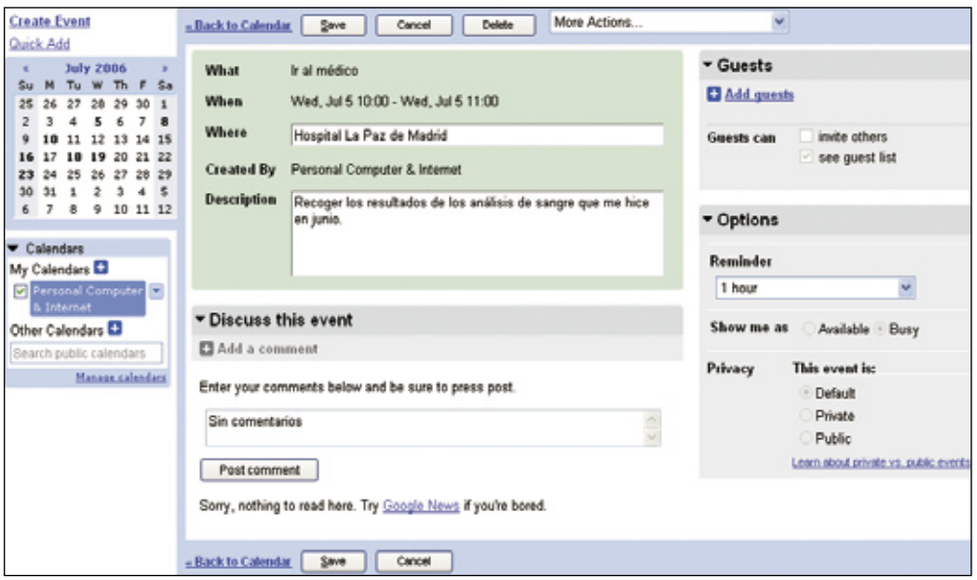


es por la mañana o por la tarde, respectivamente. Finalmente, pon el día. Basta con indicar el mes y, seguido de una barra, el día. La secuencia completa quedaría así: "Ir al médico 10am 7/5". Cuando lo hagas, verás cómo automáticamente se sitúa el evento en el lugar adecuado, es decir, a las 10 de la mañana del 5 de julio.

En ese momento cambiará la vista de la pantalla y te aparecerán cuatro ventanas. Veamos qué puede aportar cada una de ellas. En la primera está el nombre de la cita y la fecha. Si quieres, puedes añadir el lugar donde se celebrará (**Where**) y algunos comentarios al respecto (**Description**).

Debajo de ella encontrarás la segunda ventana, **Discuss this event**, gracias a la cual podrás añadir un comentario para que, en caso de que el calendario sea público y lo compartas con otros internautas o compañeros de trabajo, puedan leer tus comentarios sobre el evento al que se refiere. La tercera es la de **Guests** y, como comentamos anteriormente, te sirve para invitar a varias personas a un evento simplemente tecleando su dirección de correo electrónico.

cita, si es que procede. En **Calendar**, de momento, deja el que tienes por defecto; y en **Description**, puedes añadir una descripción del evento para que luego te resulte más fácil recordar de qué iba o las circunstancias que lo rodeaban. Situado bajo este recuadro se encuentra la opción denominada **Options**. Ésta te sirve para indicar a Google que te recuerde la cita el periodo de tiempo antes que tú le indiques, desde 5 minutos (**5 minutes**), hasta un semana (**1 week**), o incluso sin recordatorio (**No reminder**). Elige la opción que creas conveniente. A continuación, señala **Available** (Disponible) o **Busy** (Ocupado) en **Show me as**, que sirve para, en caso de que quieras compartir tu calendario (cosa que te enseñamos más adelante), este evento en concreto te muestre como libre o como ocupado, lo que hará que aparezca o no en el calendario de la persona con la que hayas compartido el tuyo.
Por último, en la opción **Privacy** puedes señalar **Default**, que por defecto deja este evento en público o privado según el calendario que hayas elegido; **Private**, este evento, aunque el calendario sea público, permanecerá oculto a los demás; **Public**, el caso inverso al anterior, es decir, los demás podrán verlo. Respecto a la ventana **Guest** de la parte derecha de la pantalla, te sirve para invitar hasta un máximo de cien personas a ese evento en concreto.
Finalmente, la última opción para añadir nuevos eventos en el calendario es a través del enlace de la parte derecha de la pantalla denominado **Quick Add**. Nada más pulsar sobre él verás que aparece una ventana con una línea en blanco en su interior. Ahí puedes escribir la cita para que se añada al calendario. El formato es muy sencillo. En primer lugar, pon el asunto de la cita, por ejemplo, "Ir al médico". A continuación, señala la hora seguida de "am" o "pm", si



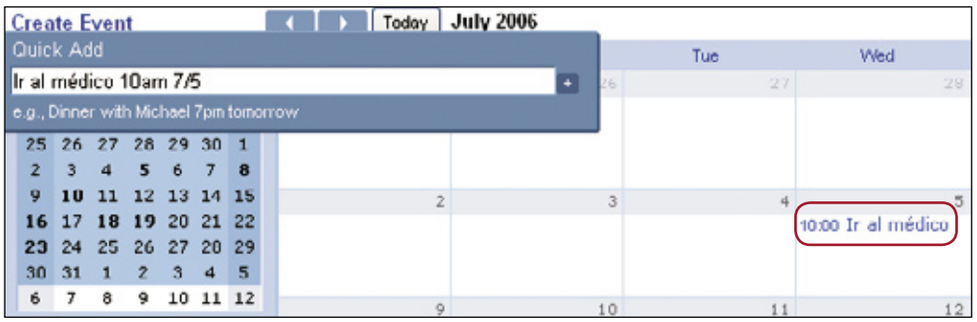
1.2 Editar la información

Como ves, introducir datos en la agenda es sumamente cómodo. No obstante, ésta no es la única cualidad importante que ofrece Google Calendar. En cualquier momento, es posible editar una entrada para modificar determinados parámetros de ella. La forma de hacerlo tampoco entraña ninguna dificultad. Dirígete a la cita que has introducido antes, "Ir al médico", y presiona sobre ella. Verás cómo aparece una nueva ventana que te ofrece dos posibilidades. La primera es **Delete**, gracias a la cual eliminarás la cita del calendario. La segunda, **Edit event details**, es la que nos interesa, así que pulsa sobre ella.

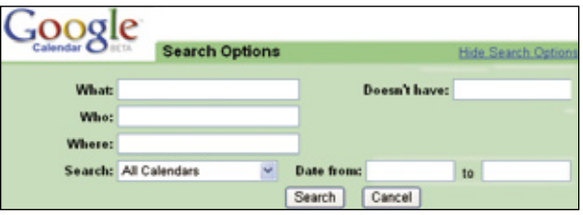
Por último, si lo deseas, al pulsar sobre la opción **Options**, desplegarás otra ventana para añadir tres opciones más al evento, las mismas que hemos explicado anteriormente, **Reminder**, **Show me as** y **Privacy**. El último paso es pulsar sobre el botón **Save** para guardar los cambios que hayas efectuado.

1.3 Búsquedas

Tratándose de Google no resulta extraño que uno de los puntos fuertes de esta aplicación sea su capacidad para encontrar eventos introducidos. Y es que aunque en un principio pueda resultar inútil, esta opción puede convertirse en imprescindible si te juntas con un buen número de eventos o si decides añadir a tu calendario citas de otras agendas compartidas. Para sacarle todo el partido a esta utilidad, pulsa en el enlace que aparece en la parte central superior de la pantalla que dice **Show Search Options**, es decir, mostrar opciones de búsqueda. Verás cómo se despliega una nueva ventana de color verde que te ofrece varias posibilidades. La primera de ellas es **What**, donde puedes introducir la palabra o palabras clave que deseas encontrar. Lo mismo



sucede con los siguientes comandos: **Who**, que hace referencia al nombre de una persona que hayas introducido; o **Where**, que se refiere al lugar donde se vaya a celebrar el evento que andas buscando. Como complemento, tienes otras tres posibilidades más. Una de ellas es **Search**, que te ofrece un menú desplegable para acotar la búsqueda en todos los calendarios que tengas

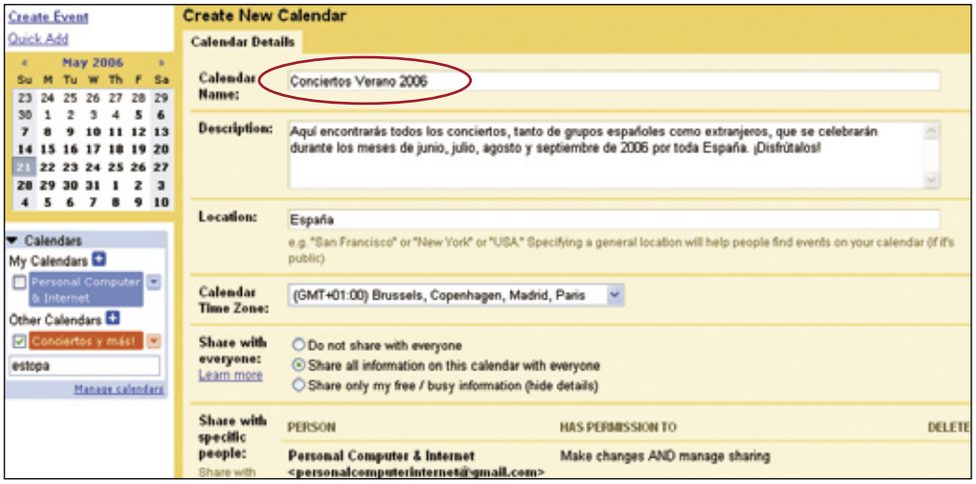


o sólo en algunos de ellos. La otra se denomina **Doesn't have** y aquí puedes anotar el vocablo o vocablos que no desees que te encuentre. Por ejemplo, si pones "cena", te mostrará todas las entradas que no contengan esta palabra. Eso te puede venir bien para excluir determinadas citas de la búsqueda. El último e interesante parámetro es el que hace referencia a la fecha (**Date from... to...**), en el que debes indicar el día de inicio y el de finalización de la búsqueda. Simplemente haciendo clic sobre el cuadro de diálogo te aparecerá un calendario para que selecciones la fecha en cuestión.

1.4 Los calendarios públicos

Todo lo mencionado hasta el momento te sirve para organizar un calendario personal. No obstante, Google dispone de una función muy interesante para crear agendas públicas, es decir, que puedes compartir con otros internautas los eventos que pongas ahí se añadirán a las agendas de los interesados. Esto resulta idóneo no sólo para los integrantes de un mismo grupo de trabajo que, de forma periódica, pueden actualizar las reuniones o eventos que se produzcan entre ellos; sino también, para, por ejemplo, grupos de amigos, asociaciones o cualquier otro tipo de colectivo que tengan una serie de intereses comunes. Para crear un calendario público, lo primero que tienes que hacer es fijarte en la parte izquierda de la pantalla. Allí verás el recuadro **Calendars**, donde van a figurar todos los calendarios que crees. De momento, sólo hay uno, el que tienes por defecto nada más entrar en la aplicación y que aparecerá con tu nombre. En nuestro caso, el nombre de la revista.

Para añadir uno nuevo, pulsa sobre el signo más (**+**) que verás a la derecha de **My Calendars**. Eso hará que se muestre una nueva pantalla, esta vez con un tono anaranjado. Imagínate ahora que perteneces a un grupo de amigos a los que os encantan los conciertos y con los que quieres compartir todos los que se celebren este verano. Por tanto, lo que debes hacer es anotar en el cuadro de diálogo llamado **Calendar Name**, "Conciertos Verano 2006". A continuación, en el apartado **Description** teclea un pequeño párrafo descriptivo del evento. En **Location** puedes poner el lugar donde se celebrarán. En este caso, sería en "España". Elige la zona horaria que te corresponde en **Calendar Time Zone**. Si resides en la península, tendrás que seleccionar la opción **(GMT+01:00) Bruselas, Copenhagen, Madrid, Paris)**. En cambio, si lo haces en Canarias, la que dice **(GMT) Greenwich Mean Time: Dublín, Lisbon, London**. Esto sirve de ayuda por si quieres compartir el calendario con internautas de otros países. El siguiente punto es importante. En **Share with** deberás especificar si quieres compartir tu calendario o no. Si no lo deseas, marca **Do not share with everyone**. En caso contrario, señala **Share all information on this calendar with everyone**. Por último, tienes una posibilidad intermedia y es la de sólo compartir aquellos eventos que hayas marcado como información libre. Para ello, señala **Share only my free/busy information (hide details)**. Finalmente, en **Share with specific people**, puedes agregar a las personas con las que deseas compartir el calendario. Y no sólo eso, sino que además, en el menú desplegable podrás indicar qué grado de libertad tendrá esa persona con respecto a tu calendario. Así, podrá ver todos los eventos (**See all event details**), hacer cambios y gestionar las citas (**Make changes AND manage sharing**), realizar simplemente modificaciones (**Make changes to events**) o ver la información marcada como libre/ocupada (**See free/busy information (no details)**). Después, presiona sobre **Add person** para proceder a la acción. Una vez que tengas toda esta información introducida, puedes pulsar sobre el botón **Create Calendar**. Observa cómo en el lado derecho de la pantalla, junto a tu calendario, ahora figura otro llamado "Conciertos Verano 2006". Ahora ya puedes introducir todas las fechas de los conciertos sabiendo que esa información será compartida con tu grupo de amigos o con otros internautas que les pueda interesar. Por cierto, como seguro ya habrás visto, junto a cada calendario aparece una casilla con una marca verde. Eso indica que éste se encuentra activo y que, por lo tanto, todas las citas o eventos que hayas anotado en él te aparecerán en la vista del calendario. Si, por otra parte, decides no seleccionarlo, todo lo que contenga no se mostrará. Para completar el apartado faltaría por mencionar dos puntos más que se encuentran al final del recuadro Calendars, **Other Calendars** y **Manage calendars**. Del primero nos ocupamos en el cuadro adjunto "Buscar calendarios públicos"; mientras que el segundo sólo se trata de un acceso rápido a uno de los apartados de las opciones de configuración. Por tanto, su explicación detallada te la comentamos en el siguiente punto.



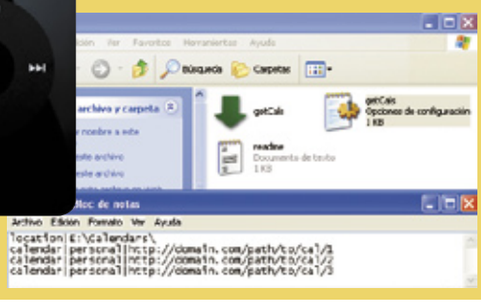
Google Calendar en el iPod

Con la llegada de Google Calendar, algunos usuarios le han aplicado el ingenio y han creado herramientas para poder disfrutar de esta utilidad en otros dispositivos. Éste es el caso de un pequeño programa denominado GetCals, que permite importar y tener sincronizados los calendarios que quieras en el iPod. De momento, funciona en el Nano y el iPod 5G o Vídeo bajo Windows.

Lo primero que tienes que hacer es descargarte la aplicación tecleando en tu navegador el siguiente enlace: **johnny.matthews.googlepages.com/getCals.zip**. A continuación, deberás descomprimir su contenido en una carpeta y configurar el archivo **Getcals**. Eso sí, no el de la flecha verde, sino el de opciones de configuración. Para ello, debes abrirlo con el Bloc de notas. Ahí hay que indicar al programa dónde está tu carpeta Calendars del iPod (qué letra de unidad de disco y ruta tiene) y la dirección de los calendarios en formato "ical" que quieras sincronizar con el reproductor. Así pues, lo que debes de poner es:

"location|ruta_de_la_carpeta_calendars_del_ipod"
"calendar|nombre_que_le_das_al_calendario|dirección_del_calendario"

Lo siguiente será conectar el iPod al ordenador y ejecutar el archivo **Getcal**, el de la flecha verde. Ahora ya lo tienes. Al ir a **Extras**, **Calendario** en el iPod, se mostrarán todos aquéllos que hayas introducido.

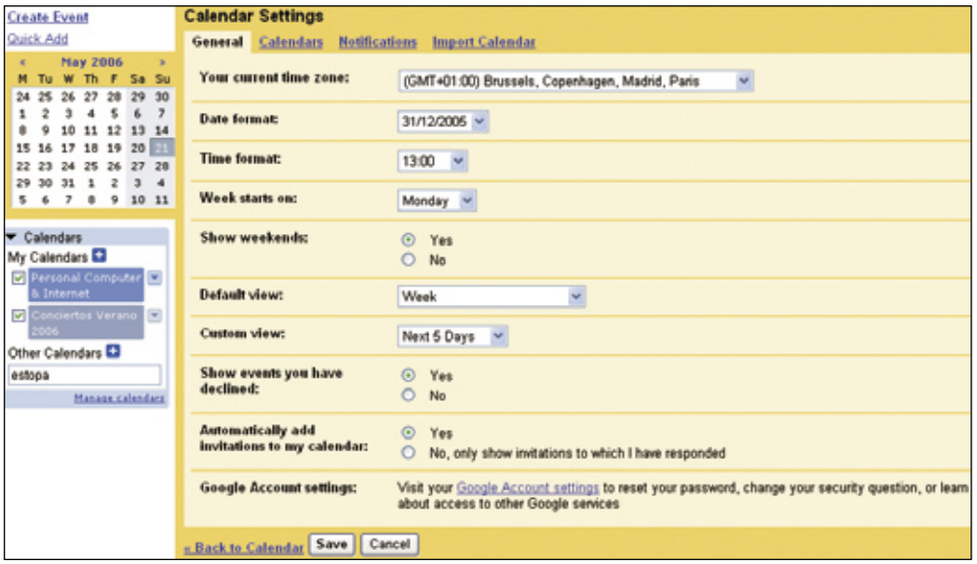


2 Configura Google Calendar

Google Calendar perdería mucho de su valor si no contara con un buen número de opciones para personalizarlo a la medida de cada usuario. Aquí tienes las claves para saber qué te aportará cada una de ellas.

2.1 Personalizado

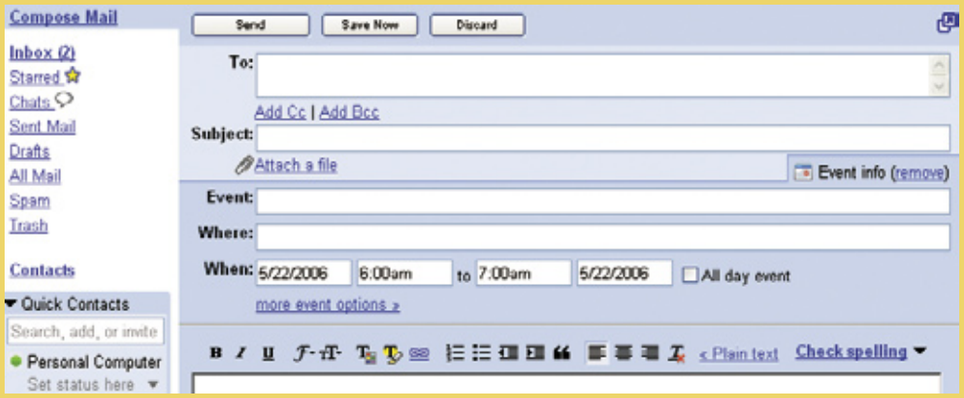
En la parte superior derecha de la pantalla, junto al nombre de tu cuenta, la ayuda (**Help**) y el enlace para salir de la aplicación (**Sign Out**) se encuentra el comando **Settings**, desde el que podrás cambiar la configuración de la herramienta sencillamente. De modo que pulsa sobre él. Verás que el estado de la pantalla cambia y ahora aparecen cuatro apartados: **General**, **Calendars**, **Notifications** e **Import Calendar**. En el primero tienes varias opciones que puedes modificar. En **Your current time zone** deberás determinar tu zona horaria. Como te hemos comentado anteriormente, eso dependerá de si vives en la Península o en las Islas Canarias. A continuación, en **Date Format** puedes elegir el formato de fecha: el modelo inglés (**12/31/2005**), el español (**31/12/2005**) o anteponer el año (**2005-12-31**). Lo mismo sucede con el comando **Time format**. Escoge entre el formato 12 horas (**1 p.m.**) o el de 24 horas (**13:00**). También es posible modificar el día de comienzo de la semana, **Week starts on**. Por defecto aparece el domingo (**Sunday**), pero si lo deseas, puedes cambiarlo al lunes (**Monday**), más español, o al sábado (**Saturday**). Señala después si quieres que se muestren o no los fines de semana marcando **Yes** o **No** en **Show weekends**. Lo siguiente es determinar cómo quieres que sea la vista por defecto del calendario nada más iniciarlo. Aquí tienes cinco opciones, de las que ya hemos hablado anteriormente: **Day**, **Week**, **Month**, **Custom view** y **Agenda**. Quizá, lo único reseñable es que en el siguiente apartado, **Custom view**, puedes indicar la vista personalizada que quieres que tenga, desde los próximos dos días (**Next 2 days**) hasta las siguientes cuatro semanas (**Next 4 weeks**). Por último, tienes tres apartados más: en **Show evets you have declined** selecciona **Yes** o **No** si quieres que se muestren eventos atrasados en la agenda; en **Automatically add invitations to my calendar** haz lo mismo si deseas que se añadan automáticamente las invitaciones que hagan a tu calendario; y en **Google Acount Setting** podrás modificar los parámetros de tu cuenta de Google. El último paso es presionar sobre el botón **Save** para guardar los cambios.



En el siguiente apartado, denominado **Calendars**, podrás gestionar todos los calendarios que hayas ido añadiendo al tuyo. Como ves por la imagen superior, en nuestro caso hay dos. Uno el propio y otro el que hemos añadido después sobre los conciertos de verano. Desde aquí podrás acceder, en todo momento, al calendario en cuestión simplemente pulsando sobre él, compartir la información haciendo clic sobre el enlace **Share this calendar** o eliminarlo al hacer clic sobre el icono de la papelera que aparece en el extremo derecho de la pantalla. Finalmente, es posible crear un nuevo calendario en **Create new calendar** o añadir los de otros usuarios pulsando sobre **Add calendar**. En el tercer apartado, **Notifications**, podrás

Integración con Gmail

Google ha querido que su gestor de correo electrónico, **Gmail**, y su calendario estén estrechamente relacionados. Para ello, desde la página web de Google Calendar es posible acceder a tu cuenta de email simplemente pulsando sobre el enlace Gmail (**gmail.google.com**) situado en la parte superior izquierda de la pantalla. Si te fijas, no ocurre lo mismo en sentido inverso. Eso es porque Google Calendar todavía se encuentra en fase beta y no está disponible en español. Cuando lo esté, podrás pasar de uno a otro sin problemas. A la vez que también incluirá un par de funciones más que ahora mismo sólo se encuentran disponibles en la versión en inglés. La primera surge cuando creas un nuevo mensaje de correo electrónico. El programa te ofrece la posibilidad, a través del enlace llamado **Add event info**, situado a la derecha de **Attach a file**, de añadir un evento al calendario relacionado con el email que estás a punto de mandar. Pero la función más novedosa, sin duda, es la de detección automática de eventos en Gmail. Básicamente, consiste en que el gestor de correo electrónico de Google es capaz de encontrar, según el contenido del mensaje, si te estás citando con alguna persona para una reunión o comida, de tal forma que permite añadir de manera rápida y sencilla la cita al calendario. Para ello sólo hay que pulsar sobre el enlace **Add to calendar** que aparece en cuanto el sistema detecta la cita.

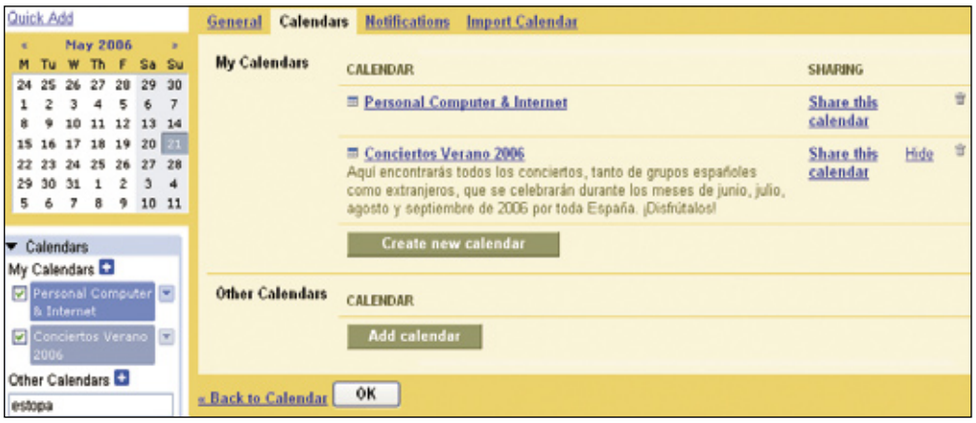


configurar los avisos para informarte de los eventos que hay en la agenda. Por defecto, todos están configurados para que te avisen diez minutos antes del comienzo. Esto, evidentemente, se puede modificar en el apartado **Event reminders**, eligiendo entre las opciones con las que cuenta el menú desplegable. Más abajo podrás escoger cómo quieres que Google te avise del evento, a través del correo electrónico, mediante SMS o a través de una ventana emergente (Pop-up). Esto es posible para eventos (**Event reminders**), nuevas invitaciones (**New invitations**), modificación de las invitaciones (**Changed invitations**), invitaciones canceladas (**Cancelled invitations**), respuestas a las invitaciones (**Invitation replies**) o en la agenda diaria (**Daily agenda**).
Ahora bien, si quieres que el aviso se produzca mediante un mensaje SMS, tendrás que detallar a la aplicación tu número de teléfono (**Phone number**), tu operador de telecomuniciones (**Carrier**) y el código de verificación (**Verification code**). No obstante, este servicio sólo está disponible en Estados Unidos. Es de suponer que cuando Google amplíe la disponibilidad de esta herramienta a otros idiomas, lo haga también con esta opción. Finalmente, haz clic sobre **Save** para guardar los cambios.

2.2 Importar calendarios

La última opción de configuración que falta por comentar es la de importar calendarios de otras aplicaciones, disponible en el apartado **Import calendar**. Antes de hacer nada, aquí tendrás que crear un archivo con la información de tu anterior agenda electrónica. Si eres usuario de Microsoft Outlook, tendrás que abrir el programa, dirigirte al menú **Fichero**, seleccionar **Importar y exportar** y, en la ventana que te aparece, escoger **Exportar a un archivo**. A continuación, elige **Valores separados por comas (Windows)**, selecciona el calendario que quieras exportar, grábalo

en la localización que desees de tu disco duro y presiona en **Finalizar**. Por cierto, en este punto hay que hacer una recomendación. Si tienes pensado exportar más de un año, es conveniente dividir el calendario anualmente, puesto que de otra manera, y según los responsables de Google, es posible que se produzca algún error. Ahora es el momento de dirigirte de nuevo a Google Calendar. En el primer paso **Select file** tendrás que buscar en tu disco duro dónde está el fichero que acabas de crear. Para ello, haz clic en examinar (**Examine**). Una vez que lo encuentres, elige el calendario (**Choose Calendar**) en el que quieras guardar los datos de Outlook, o tu gestor de correo y, para terminar, pulsa sobre el botón **Import**. De esta forma, estarán en tu agenda de Google todos los eventos que tenías antes en tu correo, y podrás gestionarlos cómodamente y sin pasarte de fecha.



Buscar calendarios públicos

Una de las funciones más interesantes de Google Calendar es la opción de crear calendarios públicos, como hemos explicado a lo largo del texto que acompaña a este cuadro. Sin embargo, otra de las opciones que más útil te puede resultar es importar al tuyo calendarios que otros internautas hayan creado. La forma de hacerlo resulta muy fácil. Al final del recuadro **My Calendars**, situado en el lado derecho de la pantalla, verás un sigo de más (+) después de las palabras **Other Calendars**. Pulsa sobre él. Eso te llevará a una nueva pantalla denominada **Add Other Calendar**; es decir, añadir otros calendarios. Aquí tienes cuatro opciones. La primera es **Search Public Calendars**, y te sirve para encontrar calendarios públicos por su nombre; **Friend's Calendars**, donde puedes buscar nuevas agendas tecleando la dirección de correo electrónico de tus amigos o conocidos; **Holidays Calendar**, en el que puedes añadir las vacaciones oficiales de diversos países, entre los que se encuentra España; y **Public Calendar Address**, sirve por si conoces la dirección exacta de un calendario, en formato iCal, y deseas que se agregue al tuyo. De estos cuatro apartados el más útil, sin duda, es el primero, donde puedes teclear alguna palabra clave para hallar un calendario en concreto. Por ejemplo, escribe allí "Fórmula 1" y te aparecerán varias agendas con las fechas y las horas a las que se celebra el campeonato de Fórmula 1 esta temporada. Si no te has quedado conforme con esto, puede hacer otra prueba. Pon ahora el nombre de tu ciudad, como "Madrid". Verás que aparecen más de 200 agendas que tienen relación con ella, como el calendario laboral, la apertura de centros comerciales en días festivos, calendarios académicos, ferias interesantes, concursos y un sinfín de posibilidades más. En resumen, sólo tienes que teclear tu tema de interés y esperar a que alguien haya compartido ese calendario para añadirlo sin problemas al tuyo y pulsar sobre el botón **Add calendar**.

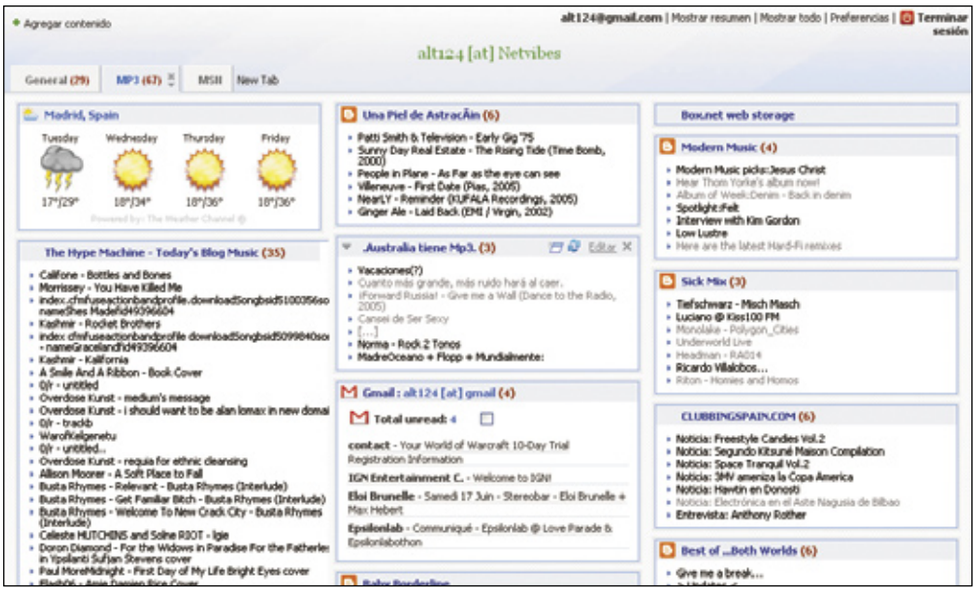
Con Netvibes

Crea una página de inicio a tu medida

¿Quieres unificar en un solo sitio tu correo electrónico, los archivos almacenados en tu disco duro online, tu blog, tus tareas, notas o el tiempo de tu ciudad, para acceder a ello de manera más sencilla y eficiente? Te gustará saber que puedes conseguirlo fácilmente, gracias a las últimas tecnologías Web.

Gracias a las nuevas tecnologías aparecidas en los últimos años –fuentes RSS, Web 2.0, etc.– es posible crear tu propia página de inicio, emulando a los grandes portales, con prácticamente cualquier contenido que haya sido publicado en Internet. Además, no sólo es posible incluir contenidos e información. Las nuevas aplicaciones Web (Gmail, Writley, etc.) que publican sus servicios para que puedan ser modificados y aprovechados por cualquier persona, también tienen cabida dentro de Netvibes. A la potencia comentada anteriormente es necesario añadir la sencillez con la cual se puede utilizar y gestionar este servicio. Cualquier acción se realiza visualmente, pudiendo configurar el aspecto de la página, así como su contenido, prácticamente sólo con un ratón.

La mejor forma para comenzar a aprovechar al máximo Netvibes es visitar a su dirección web **www.netvibes.com**. Cuando accedas por primera vez al servicio, podrás ver que se muestran una serie de módulos con diferente contenido en cada uno de ellos. Estos módulos se pueden dividir en dos categorías: módulos de canales de noticias, ideales para acceder a contenido web (Noticias, Weblogs, etc.); y módulos de aplicaciones web, que son pequeñas aplicaciones que se insertan en la página y que en algunos casos sirven para acceder a todo tipo de servicios web (Gmail, Yahoo Mail, Messenger, Almacenamiento de ficheros Web, etc.). Los módulos pertenecientes al primer grupo son fácilmente reconocibles puesto que aparecen con el nombre de la web que publica el contenido junto a los titulares de las noticias. Los módulos pertenecientes al segundo grupo son más heterogéneos, ya que su aspecto depende del tipo de servicio.



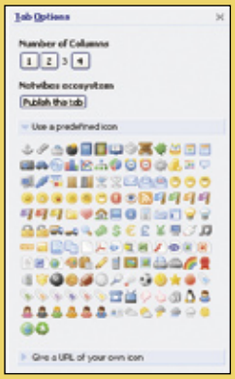
Uno de los primeros pasos a realizar, necesario para que resulte más sencillo descubrir toda la potencia del servicio, consiste en seleccionar el idioma por defecto del mismo. Es muy posible que al acceder por primera vez, Netvibes detecte el país desde el cual navegas y seleccione por defecto el idioma del mismo. Si no es así, en la parte inferior de la página podrás encontrar una serie de enlaces a los diferentes idiomas disponibles. Pulsa sobre el enlace **Spanish** para seleccionar el castellano como el idioma por defecto. Tras esta configuración el siguiente paso a realizar podría ser modificar el título de la página y de esta manera darle un toque más personal a tu página de inicio. Si haces clic sobre **Introduzca el título de su Página aquí**, podrás escribir el texto que desees. Por ejemplo: Página de Rubén

Estas dos modificaciones sencillas que acabas de realizar quedarán grabadas para la próxima vez que accedas a Netvibes desde tu PC. La desventaja que tiene este sistema es que si deseas acceder a tu página desde otro PC diferente al que usas habitualmente, volverá a parecer el contenido que viene por defecto. La manera para solucionar este problema es creando un usuario.

Ordena el contenido

Para aprovechar toda la potencia de Netvibes es importante que el contenido que vayas incluyendo esté ordenado con un criterio. Si mantienes pulsado el botón del ratón sobre el título de cualquiera de los módulos y mueves el ratón, podrás comprobar que puedes arrastrar dicho módulo a cualquier parte de la página. Según vayas incluyendo nuevos módulos en tu página, estos se irán colocando de tal manera que ocuparán el espacio disponible. Si el número de módulos incluidos es muy grande tienes la posibilidad de crear pestañas para clasificar el contenido. Por defecto, viene solo una pestaña creada llamada **General**, pero es posible añadir tantas como quieras. Para hacerlo pulsa sobre el enlace **New Tab**, que aparece junto a la pestaña **General**. El nombre de las pestañas es totalmente modificable, para renombrarlas haz clic sobre ellas e introduce el nombre que quieras. Por ejemplo: General (29) | Tecnología | New Tab

Tan sencillo como crear una pestaña es eliminarla, junto al nombre de la misma aparecen dos imágenes: una en forma de **x** y otra en forma de flecha invertida. Si pulsas sobre la **x**, la pestaña desaparecerá, si pulsas sobre la flecha invertida, lo que mostrará será una ventana de configuración de la pestaña . Dentro de las posibilidades que existen para configurar la pestaña, se encuentra la de modificar el número de columnas que se muestran y la de incluir un pequeño icono que te ayudará a personalizarla. Además de estos pequeños cambios, se incluye un botón llamado **Publish this tab**, que te permitirá compartir con el resto del mundo los módulos y el aspecto de tu pestaña mediante el servicio Netvibes Ecosystem.



1 Registra tu usuario

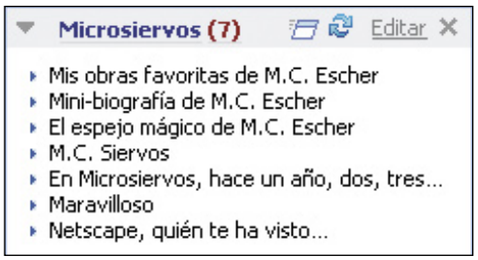
Para entrar en la página de registro pulsa en **Sign in**. Desde este acceso podrás registrarte o introducir los datos de un usuario ya creado. Como estás en la fase de creación de un nuevo usuario, debes pulsar sobre el botón **¡Regístrame Ahora!**, que aparece en la zona de la derecha de la pantalla, en el apartado **Nuevo usuario**. El formulario

que es necesario completar para usar el servicio es muy sencillo, se compone de una dirección de correo que, posteriormente, se utilizará para identificarte y una contraseña de acceso. Cuando hayas completado los campos del formulario pulsa sobre el botón **Registrame**. Si todo funciona correctamente aparecerá una breve pantalla de confirmación indicándote que el proceso de alta ha funcionado correctamente. Por defecto, tu usuario siempre aparecerá conectado cada vez que accedas a la dirección de Netvibes. Si en algún momento deseas desconectarte del servicio, pulsa sobre el

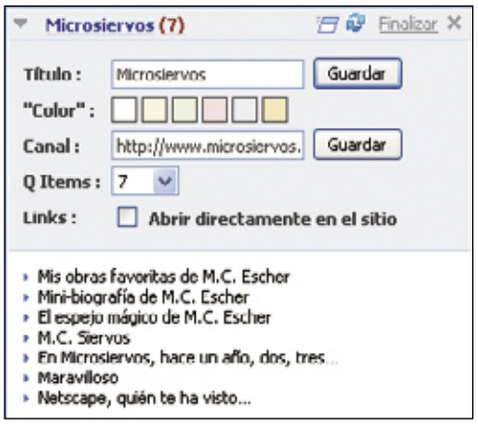
icono **Terminar sesión** Terminar sesión que aparece en el mismo lugar de la pantalla donde antes pulsaste para registrar a tu usuario.

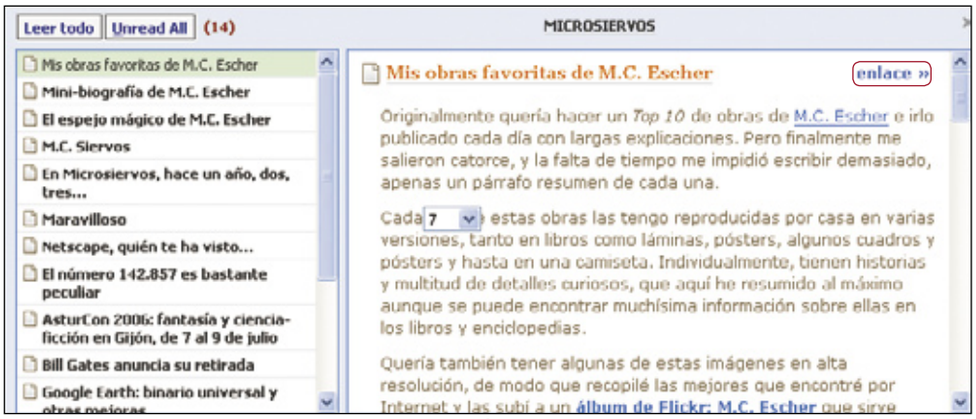
2 Canales de noticias

Existen dos tipos de módulos en Netvibes: canales de noticias y aplicaciones web. Independientemente del tipo de módulo que utilices, si marcas con el puntero del ratón sobre el título de uno de ellos aparecerán una serie de iconos. El primero en



aparecer en la parte izquierda es y te permitirá colapsar o contraer el contenido del módulo. En el otro lado del título se muestran tres o cuatro iconos, dependiendo de si se trata de un módulo aplicación web o de canal de noticias. El icono , que sirve para eliminar el módulo de tu página; el botón Editar, que te permite acceder a la configuración del módulo; el icono , que se utiliza para actualizar el contenido del módulo; y por último, el icono , que sólo aparece en los canales de noticias y que permite publicar la fuente de noticias asignada a dicho módulo en **Netvibes ecosystem**. Con el botón **Editar** es posible configurar algunos parámetros básicos del aspecto del módulo.

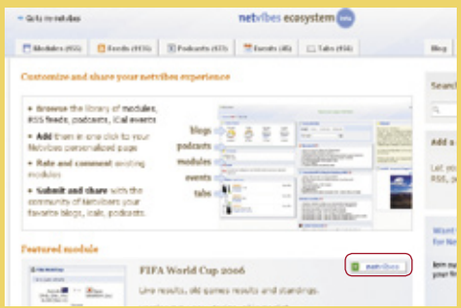




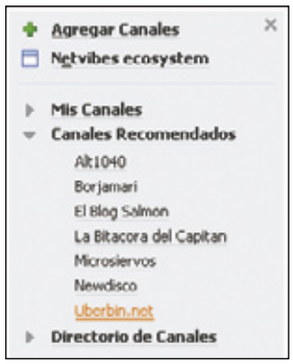
Entre las características modificables se encuentra el título, el color o el número de titulares que deseas que aparezcan dentro del módulo. Si deseas modificar cualquiera de estos campos, debes pulsar sobre el botón **Guardar** y después sobre el enlace **Finalizar** que aparece en la parte derecha del título. Si haces clic sobre cualquiera de los titulares incluidos dentro de un canal de noticias, se desplegará el contenido de dicha noticia en pantalla. Pudiera darse el caso de que en lugar de abrirse esta ventana, el navegador se redirigiera a la web en la que apareció publicado el contenido originalmente. Esto puede ser debido a que el autor sólo haya decidido publicar mediante fuente RSS el título de la noticia. Esta acción también se puede realizar manualmente pulsando sobre el icono **enlace >>** que aparece en la parte superior derecha de la noticia desplegada. Hasta ahora solo has podido utilizar el contenido incluido por defecto dentro de la página de inicio.

Netvibes ecosystem

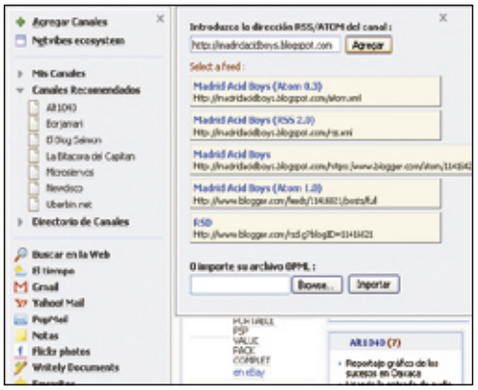
Gran parte del éxito que están teniendo los nuevos servicios basados en la Web 2.0 y las redes sociales es la facilidad que existe para añadirle nuevos módulos y para compartir con el resto de usuarios



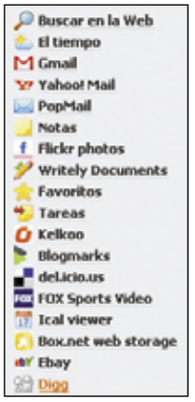
del servicio los contenidos que vayas incluyendo en tu página. Dentro de Netvibes puedes acceder a un apartado llamado **Netvibes ecosystem** donde se incluyen los módulos desarrollados por terceras personas, así como los canales de noticias y pestañas personalizadas que han ido creando los diferentes usuarios del servicio. La dirección para acceder a estas expansiones es **eco.netvibes.com**.
El contenido incluido en Netvibes (fuentes RSS, pestañas, nuevos módulos) puede ser transferido automáticamente a tu página de inicio. Para incluirlos deberás buscar el icono netvibes que aparece en todos los contenidos publicados en **Netvibes ecosystem**. Si pulsas sobre dicho icono aparecerá una nueva página donde te informa de que vas a añadir un nuevo elemento a tu página principal. Si pulsas **OK** el nuevo elemento aparecerá en tu web.



Sin duda la potencia del servicio está en la posibilidad de incluir el contenido de cualquier página que publique su contenido mediante fuentes RSS. Para añadir nuevo contenido a tu página pulsa sobre el icono Agregar contenido que aparece en la parte superior de la izquierda de la pantalla. La nueva ventana que aparece viene dividida en varios apartados, en el primero se incluye un enlace que te permite incluir nuevos canales y un acceso rápido a **Netvibes ecosystem**. Justo debajo de estos se incluyen tres categorías de enlaces: la primera te permite consultar los canales que has ido añadiendo a tu página (**Mis canales**); el segundo apartado incluye una serie de canales de noticias recomendados (**Canales Recomendados**); y en el último, aparece un pequeño directorio dividido temáticamente (**Directorio de Canales**).



Si deseas añadir cualquiera de los canales que vienen incluidos en los dos últimos apartados a tu página, basta con pulsar con el ratón sobre el enlace y arrastrarlo hasta la parte principal de la pantalla. Añadir un canal que no venga incluido en el directorio o en el apartado canales recomendados es igual de sencillo. Para ello pulsa sobre el enlace **Agregar canales**, posteriormente aparecerá un pequeño formulario. Si introduces la URL de la web que deseas añadir a tu página, Netvibes detectará cualquier tipo de fuente de RSS o ATOM que éste contenga. Si efectivamente la dirección que has introducido, publica su contenido en cualquiera de los formatos aceptados, aparecerán una serie de botones que harán referencia a dicho contenido. Haciendo clic sobre ellos, el nuevo canal comenzará a formar parte del contenido de tu página de Netvibes. Este nuevo canal formará parte de **Mis Canales**. Si pasas el ratón sobre el título verás cómo aparece un pequeño menú que te permite realizar algunas tareas básicas de configuración como cambiar el nombre (**Rename**), eliminar un canal (**Delete**) o moverlo a una categoría nueva (**Move**) que te podrá servir para clasificar mejor los diferentes canales que tengas disponibles. Dentro de **Agregar contenido** también se encuentran los diferentes módulos de aplicaciones web que existen en Netvibes. Si deseas incluir cualquiera de ellos en tu página pulsa sobre el título del módulo. Si pulsas de nuevo sobre el enlace **Agregar a mi página** se incluirá en tu cuenta definitivamente.



3 Accede a tus cuentas de correo

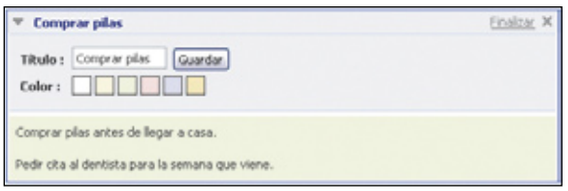
Dentro de los módulos disponibles, sin duda los más útiles son los relacionados con los servicios de correo. A la hora de publicar este artículo existen módulos disponibles para **Gmail** y **Yahoo! Mail** y otro especialmente diseñado para poder acceder a cuentas de correo basadas en los protocolos POP3 e IMAP. En la página por defecto viene incluido el módulo para acceder a las cuentas de correo de Gmail. Para configurarlo señala con el puntero del ratón encima del título y pulsa sobre el enlace **Editar**. Al hacerlo aparecerá una serie de opciones donde puedes introducir el nombre de usuario y la contraseña de acceso a tu cuenta de correo. Si en lugar de utilizar una cuenta de Gmail deseas configurar una de Yahoo! Mail es igual de sencillo. Primero elimina el módulo de Gmail pulsando sobre el icono ☒ que aparece en la parte superior del módulo. Luego dirígete a la sección **Agregar contenido** y arrastra el icono de Yahoo! Mail hasta la parte principal de la pantalla.

Por último, completa los datos de tu cuenta de **Yahoo! Mail** del mismo modo que se hace con Gmail. Configurar una cuenta de correo POP3 es algo más complicado, puesto que además del nombre de usuario y de la contraseña es necesaria información relacionada con el servidor al cual deseas conectarte: dirección, puerto, protocolo. Si ya utilizas otros lectores para leer cuentas de correo de este tipo, debes utilizar los mismos parámetros de configuración. Una vez que hayas configurado cualquiera de los módulos disponibles, se muestran los mensajes de correo que no hayas leído de la cuenta de correo recién configurada. Junto al número de mensajes pendientes, aparece un pequeño botón de selección, si lo pulsas, además de mostrarse el asunto de los mensajes aparecerán las primeras líneas de su contenido.

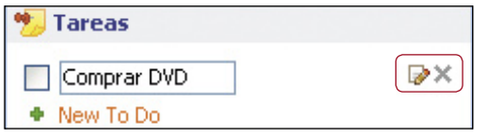
4 Más que contenido web

Hasta ahora sólo has utilizado canales de noticias o los módulos relacionados con servicios de correo. Junto a ellos existen pequeñas aplicaciones que también puedes incluir en tu página y que puede hacer más productivo tu trabajo. Uno de estos módulos es el **Buscador en la Web**. Con esta sencilla aplicación es posible realizar búsquedas en servicios como Google o Yahoo, además del buscador de Weblogs Ice Rocket o de la enciclopedia online Wikipedia. Al igual que sucede con el resto de módulos, cuenta con un pequeño apartado de configuración donde puedes modificar algunos parámetros del comportamiento del mismo. Entre los parámetros configurables está la posibilidad de ver cómo los resultados se abren en una página diferente o en tu página de Netvibes.

Otra aplicación incluida es el módulo de **Notas** Notas. Tal y como su nombre indica, hace las veces de cuaderno de notas donde puedes escribir



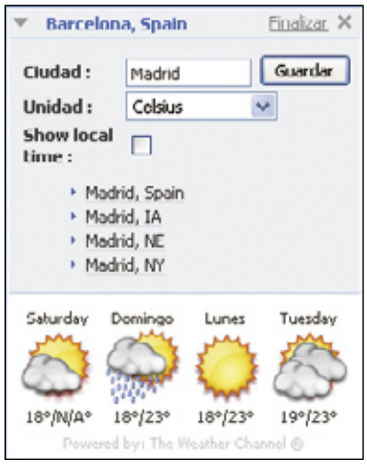
cualquier cosa que se te ocurra y que desees conservar sin necesidad de abrir un fichero de texto y grabarlo al realizar cualquier modificación. El módulo de notas es otro de los módulos que vienen incluidos en la página por defecto del servicio. Junto al cuaderno de notas existe otra pequeña aplicación que sirve para crear una lista de tareas. Para añadir una nueva tarea, basta con pulsar sobre el enlace **New to Do** y escribir el



nombre de la tarea que deseas incluir. Posteriormente, podrás cambiar el estado de la tarea pulsando sobre el botón de selección que aparece delante del nombre de la tarea. Además, junto al nombre, aparecen dos iconos: uno para editar el nombre de una tarea ya creada y otro para eliminarla de tu lista de tareas.
Otra de las aplicaciones incluidas es un sistema para mantener una lista de tus webs preferidas llamada **Favoritos** Favoritos. La utilidad de este sistema está en la posibilidad de incluir junto a las webs que añadas palabras claves llamada **Tags** (Etiquetas). Estas etiquetas te sirven para localizar aquellas direcciones que están asociadas a la misma etiqueta.
Para incluir una nueva dirección en tu lista de favoritos es necesario que pulses sobre **Editar** del módulo. Dentro de la zona de propiedades, pulsa sobre el apartado **Add a new bookmark**

y se abrirá un nuevo formulario donde puedes introducir los datos de la nueva dirección. Una vez completadas las diferentes entradas, pulsa sobre el botón **Agregar** para finalizar. Si decidiste asignar a la dirección alguna etiqueta

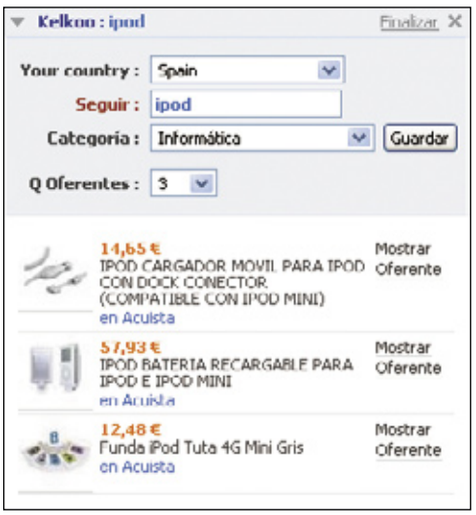
podrás ver cómo aparecen dentro del apartado **My tags**. En caso contrario, todas las direcciones que introduzcas irán apareciendo dentro del apartado **Default**. El sistema de favoritos también permite importar la lista de favoritos de tu navegador. Para ello debes acceder al botón **Import bookmarks** que aparece en la zona de propiedades de este módulo. Una vez allí, pulsa sobre el botón **Browse** y selecciona tu fichero de favoritos. Por último, pulsa sobre el botón **Importar** para añadirlos definitivamente a tu lista.
Como último módulo dentro de esta categoría de mini-aplicaciones se encuentra el tiempo El tiempo. En él se muestra la predicción del tiempo meteorológico para los próximos cuatro días. Para configurar la ciudad de la cual deseas que se muestre la información tienes que pulsar en el enlace **Editar** y luego introducir el nombre en la caja de texto que aparece con la etiqueta **Ciudad**. Por último, pulsa el botón **Guardar** para que Netvibes recuerde los datos configurados. Recuerda que para añadir cualquier módulo hay que dirigirse al enlace **Agregar contenido** que aparece en la parte superior de la página principal de Netvibes y arrastrar hasta el centro de tu página el módulo que deseas incluir.



5 Las aplicaciones web

El último tipo de módulo que incluye Netvibes son las aplicaciones web. Gracias a ellas es posible acceder a servicios web publicados por terceros. Se trata de módulos muy similares a los que aparecen dentro del apartado de lectores de correo, pero dedicados a otro tipo servicios: comparadores de precios, almacenamientos de ficheros web. El uso de estos módulos puede llevar asociado el registro en el servicio del cual hace uso el módulo.
De los incluidos uno de los más útiles es el que va asociado al servicio **Box.net**. Este servicio consiste en la posibilidad de almacenar hasta 1 GB de espacio en disco vía web. Cuando incluyes el módulo en tu web aparece una pequeña ventana donde puedes visualizar los ficheros que tengas almacenados hasta el momento. En la parte inferior hay dos enlaces: el primero llamado **Add a folder**, que te permite crear una carpeta virtual en tu almacenamiento para mantener las cosas ordenadas; el otro, llamado **Add a file**, sirve para enviar un fichero de tu disco duro al servidor Web. Cuando hayas subido el contenido que quieras podrás moverte entre las diferentes carpetas con un simple clic. Para descargar

cualquiera de los ficheros subidos previamente basta con hacer clic sobre él.
Otra de las aplicaciones web incluidas que puede resultar muy útil si eres amante de las compras, es el módulo de **Kelkoo**. Kelkoo es un servicio



que se utiliza para buscar entre múltiples tiendas online el precio más bajo para un artículo. Para hacerlo funcionar, basta con introducir el nombre del artículo que deseas comparar y el módulo automáticamente te mostrará, entre todas las tiendas que tenga en su base de datos, aquellas que tengan el precio más barato. Este módulo, al igual que los incluidos en Netvibes, actualiza su contenido de manera automática sin necesidad de acción por parte del usuario.
En definitiva, Netvibes te permite tener una página web personalizada con todos los servicios que utilizas de forma habitual.

Los mejores módulos de Ecosystem

Cada vez es mayor el número de módulos que se van desarrollando por terceras personas para Netvibes. A continuación, puedes ver una selección con los mejores publicados.

- **Netvibes Customize:** gracias a este módulo es posible modificar todavía más el aspecto visual de tu página de inicio. Se puede cambiar el fondo de tu página o la opacidad de los módulos que tienes incluidos.
- **MSNNetvibes:** permite lanzar desde tu página de inicio, un Microsoft Messenger Web.
- **Analog Clock:** se trata de un reloj analógico que muestra la hora actual (c04).
- **Sudoku:** si te aburres con este divertido módulo podrás jugar al pasatiempo de moda, el Sudoku. Todo esto sin salir de tu página de inicio de Netvibes.
- **Blog It!:** permite acceder y publicar los sistemas de publicación de weblogs Wordpress, Blogger, Wmaker y Dotclear.

Nuevas funciones en la mensajería de Microsoft

Llamadas de teléfono desde Live Messenger

Microsoft acaba de presentar la última versión oficial de su programa de mensajería instantánea, a partir de ahora conocido como Live Messenger. Se presenta enriquecido de nuevas funciones como telefonía IP, archivos compartidos y muchas más prestaciones que te sorprenderán.

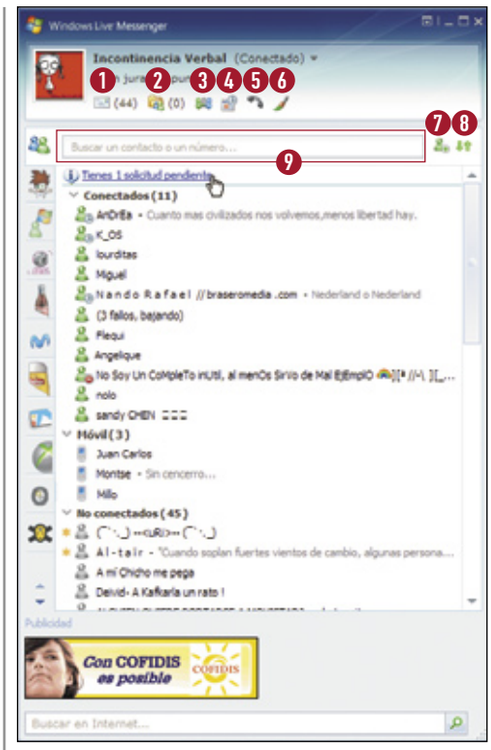
Windows Live Messenger es la última versión de MSN Messenger, el cliente de mensajería instantánea de Microsoft. Integrado en el universo Live de las ideas y los servicios web, es el preferido de la compañía para convertirse en la multiplataforma de aplicaciones Live por antonomasia.

Messenger Live te ofrece grandes novedades. Entre las funcionalidades destacables están el uso de carpetas para compartir para el intercambio de archivos entre usuarios, su nuevo servicio de voz sobre IP, Windows Live Call, mejoras en la videoconferencia y nuevas posibilidades de comunicación offline -como envío de mensajes fuera de línea o en estado no conectado- todas ellas cobran vida en tu nuevo Messenger Live.

Otras novedades son la disponibilidad de tus contactos de Hotmail en Messenger o la actualización rápida de MSN Spaces. Sin olvidar, las mejoras en la gestión de tus contactos y la personalización de la ventana principal. Nuevos iconos gestuales y un interfaz reajustado al estilo Microsoft Vista, se encargan del cambio de imagen de este nuevo Messenger. La integración con Windows Live ID, en sustitución de funcionalidades pertenecientes a .NET Passport y el futuro acceso a Windows Live Mail, que aún apunta a Hotmail, son piezas de vital importancia para este entramado de versiones Live. Podrás comprobar, además, cómo los nuevos modelos de calendarios compartidos se agrupan bajo el nominativo de Windows Live Calendar, a los que tendrás acceso directo desde el nuevo Messenger. Aunque todavía el vínculo apunta a Windows Live Mail/Hotmail, pronto estará operativo. Y por último, mencionar el futuro enlace entre contactos de la red Messenger Live y Yahoo! Messenger. Se trata de una interconexión limitada a características muy básicas de mensajería instantánea, puesto que prácticamente sólo se va a poder comunicar mediante mensajes de texto entre ambas redes. No habrá posibilidad de llamadas de voz ni videoconferencias entre redes, ni tampoco posibilidad de intercambio de características de personalización como emoticones, guiños ni fondos de pantalla. Descárgatelo de la página **ideas.live.com**

Requisitos del sistema

- PC multimedia.
- Pentium 233 MHz (500 MHz recomendado).
- Microsoft Windows XP.
- Mínimo 128 MB de RAM (256 MB recomendado).
- Hasta 50 MB de espacio en disco duro para la instalación, 15 MB para ejecutar el programa.
- Microsoft Internet Explorer versión 6 SP1 o superior. Debe estar instalado en el equipo, aunque no tiene que ser el explorador que tengas como predeterminado.
- Mínimo 800 x 600 de resolución de pantalla.



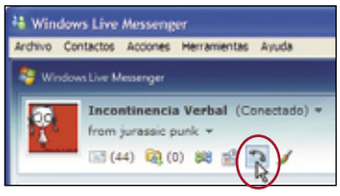
1. Acceso al correo electrónico 2. Carpetas para compartir 3. Obtener un espacio 4. Acceso a Windows Live 5. Llamadas telefónicas 6. Combinación colores 7. Agregar contactos 8. Administrar contactos 9. Caja de búsquedas.

1 Live Call: nuevo servicio de voz sobre IP

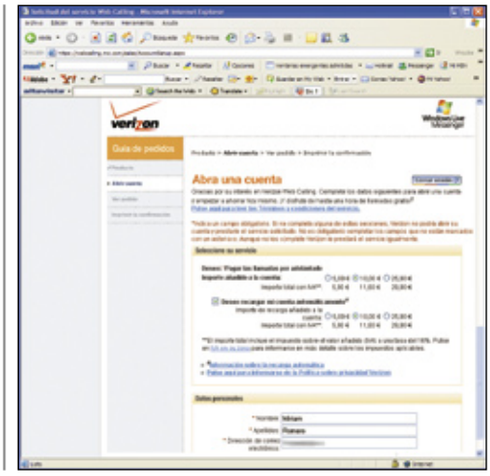
Live Messenger incluye una expansión de voz sobre IP llamada Live Call. Con esta nueva función puedes realizar llamadas de teléfono a números fijos o móviles de cualquier parte del mundo.

1.1 Llamadas a teléfonos fijos o móviles

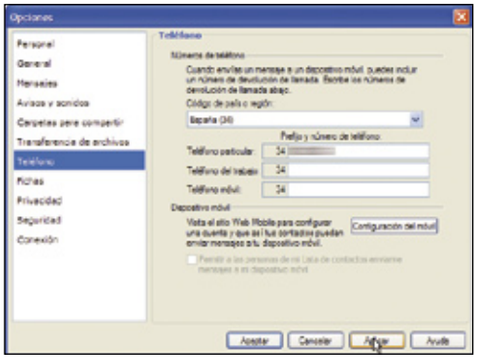
Una de las novedades de Live Messenger es la llamada a teléfonos fijos y móviles desde el PC. Messenger ha creado un sistema bastante similar al utilizado por SkypeOut. Desde el interfaz de Messenger accede por el **botón de teléfono** (hacer una llamada telefónica) a la ventana de Windows Live Call. Al ser un servicio de prepago, la primera vez que lo vayas a utilizar deberás suscribirte en la página web de la compañía Verizon para adquirir saldo. Accederás a esta página, de manera automática, si haces clic sobre el botón **Más Información**. Pulsa sobre **Ok** en la ventana emergente que te aparece de Windows Live Call y pasa a la pantalla siguiente donde debes pulsar en **Continuar**. Se abrirá la página web de Verizon desde la que accederás al formulario de registro.



En la home encontrarás información muy interesante del servicio que vas a contratar y haciendo clic en **Suscríbase hoy** podrás darte de alta. Cuando hayas terminado de rellenar el formulario con los datos que te solicitan pulsa en **Continuar**. El pago puede realizarse con las tarjetas de crédito American Express, Diner's Club, Mastercard



y Visa. Una vez que has adquirido crédito a través de la web, debes configurar el marcador de tu país. Para ello, ve a menú **Herramientas**, **Opciones**, **Teléfono**. Configura el prefijo de tu país e introduce un número de teléfono para la devolución de llamadas.



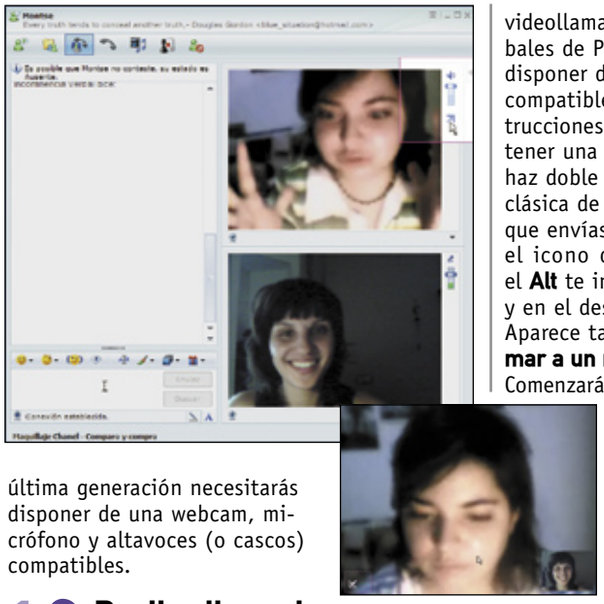
Para efectuar una llamada, basta simplemente con introducir en la casilla el número de teléfono al que deseas llamar y luego pulsar sobre el botón **Llamar**. Recuerda que siempre debes marcar el prefijo del país al que llames, incluso aunque se encuentre en el mismo país que tú.

Cada vez que realices una llamada, tu saldo irá disminuyendo de acuerdo con la tarifa por minuto del país al que estés llamando. Unos pequeños detalles que debes saber sobre el uso de Web Calling: los servicios telefónicos de urgencia cómo 112, el 091 (policía), el 061 (ambulancias) o el 080 (bomberos), son atendidos por operadores de Verizon Web Calling. Una vez que tu llamada sea atendida por el especialista de Verizon, éste te remitirá al centro público de llamadas de urgencia de la zona en la que te ubiques.

1.2 Mejoras en videollamadas

La mejora en videollamada para Live Messenger queda patente con la resolución de 640 x 480 píxeles para vídeo en directo, y mediante un solo clic puedes disfrutar de la imagen a pantalla completa. Para comenzar con una videollamada pulsa el botón **Videollamada** ubicado en la ventana de conversación de Live Messenger o a través del botón derecho del ratón sobre el contacto con el que quieres establecer comunicación. También puedes aceptar la invitación de una videollamada entrante si la iniciativa no parte de ti.

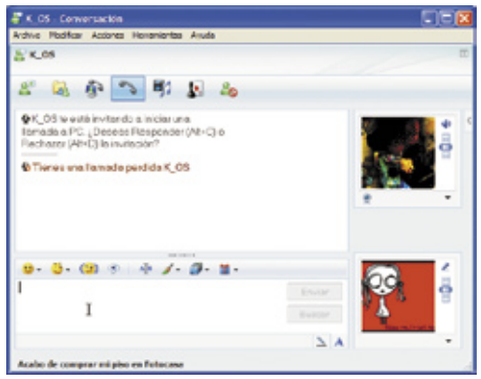
Si quieres disfrutar de la videoconferencia a pantalla completa pulsa sobre el botón **Ampliar a pantalla completa**. El servicio gratuito y sincronizado de audio y vídeo de Windows Live Messenger corre a cargo de Logitech Internacional. Si tu equipo no es multimedia o de última generación necesitarás disponer de una webcam, micrófono y altavoces (o cascos) compatibles.



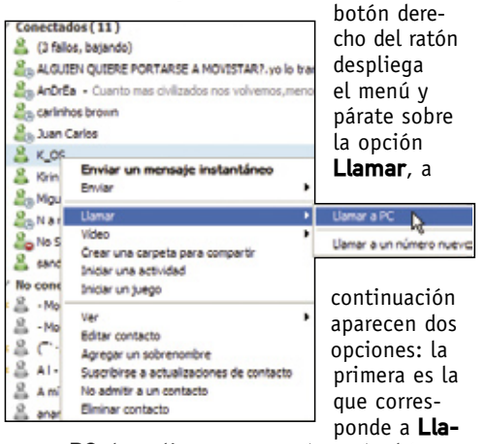
1.3 Realiza llamadas de PC a PC gratis

Las comunicaciones basadas en voz y vídeo de PC a PC se han convertido en uno de los "imprescindibles" dentro de la mensajería instantánea. Tal es así, que no hay versión beta que se presente que no ofrezca estos servicios de forma gratuita y con carácter ilimitado.

Entre los usuarios de Live Messenger, realizar videollamadas y mantener conversaciones verbales de PC a PC es muy sencillo. Es necesario disponer de una webcam, micrófono y altavoz compatible con tu equipo y seguir unas instrucciones. Selecciona un contacto. Para mantener una conversación de voz en tiempo real, haz doble clic sobre él y se abrirá la ventana clásica de conversación de Messenger desde la que envías mensajes de texto. Colócate sobre el icono don- de aparece un teléfono sólo, el **Alt** te indicará **llamar a un contacto**, pulsa y en el desplegable selecciona **Llamar a PC**. Aparece también la segunda opción que es **Llamar a un número nuevo.**



Comenzarás a oír el tono de establecimiento de llamada. Una vez que tu contacto te haya aceptado la llamada y hayas terminado de hablar, haz clic en **Colgar**. También contiene aviso de llamada perdida en caso de que no contestes. Otra opción para iniciar una conversación rápidamente es seleccionar a la persona de contacto con la que quieres establecer una conversación en la ventana de contactos, o tan sólo colocando encima el cursor, y en ambos casos pulsando el botón derecho del ratón despliega el menú y párate sobre la opción **Llamar**, a continuación aparecen dos opciones: la primera es la que corresponde a **Llamar a PC**, haz clic y comenzarás a oír el tono de establecimiento de llamada.



De inmediato se abrirá la ventana de conversación de voz. El mismo resultado se obtiene desde la barra de menú **Acciones, Llamar a PC**.

Tarifas de llamadas

A la hora de aplicar las tarifas, debes tener en cuenta que los precios que se aplican son los contemplados en las tarifas del país al que estés llamando. El país desde el que se efectúa la llamada no es significativo a la hora de aplicar los precios y éstos varían en función de los precios fijados para cada país.

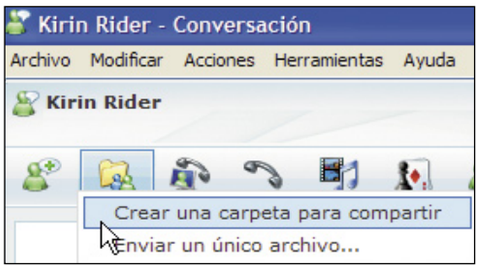
Desde España a	Prefijo	Tarifas por minuto
Teléfonos fijos (España)	34	0,020 €
Teléfonos móviles (España)	34	0,264 €
EE.UU./Reino Unido/Canadá	Según destino	0,020 €
Europa Occidental	Según destino	0,020 €
México	52	0,096 €
Brasil	55	0,052 €
India	91	0,150 €
Marruecos	212	0,251 €
Australia	61	0,020 €
China	86	0,020 €
Ecuador	593	0,173 €
Argentina	54	0,031 €

2 Carpetas para compartir

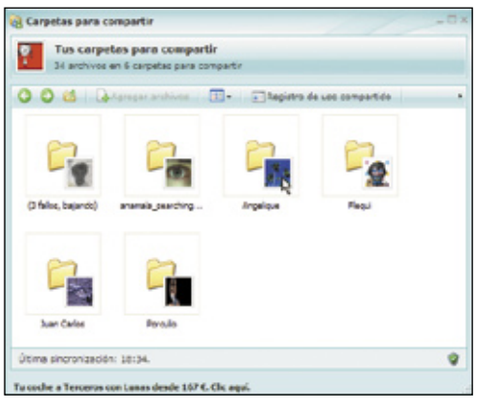
Carpetas compartidas es una nueva forma más eficaz y práctica de compartir documentos y archivos sin tener que enviarlos uno a uno. El sistema utilizado permite sincronizar carpetas con tus contactos y compartir todo su contenido, actualizándose automáticamente cada vez que realices algún cambio sobre el documento o el directorio compartido, con la comodidad de recibir un aviso cada vez que se añadan, cambien o eliminen ficheros.

2.1 Cómo crear y usar carpetas para compartir

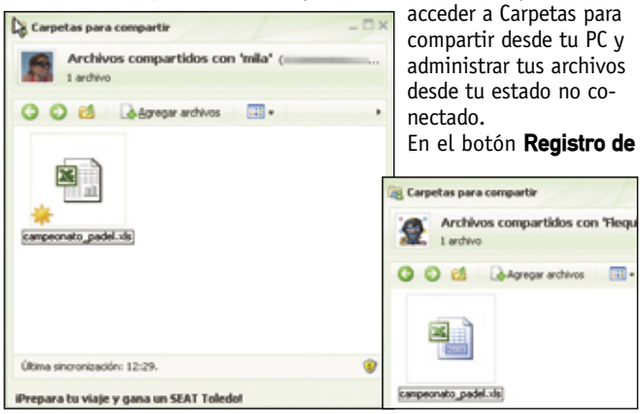
Puedes crear una carpeta compartida pulsando con el botón derecho del ratón sobre el contacto o simplemente arrastrando archivos sobre el nombre de usuario. Otra manera es que abras la ventana de conversación de un contacto y pulses sobre el icono correspondiente.



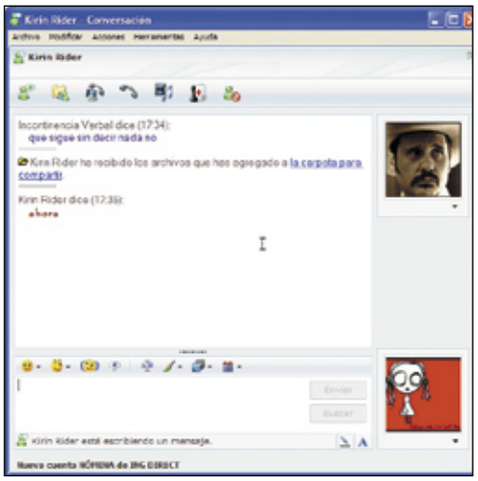
De esta manera se creará una carpeta como vínculo de unión entre ambos equipos, el sistema utilizado crea una copia exacta de los archivos en tu equipo y en el de tu contacto, con acceso desde tu PC o la ventana de Messenger.
Para compartir un archivo tan sólo tienes que arrastrar el archivo a la carpeta para compartir,

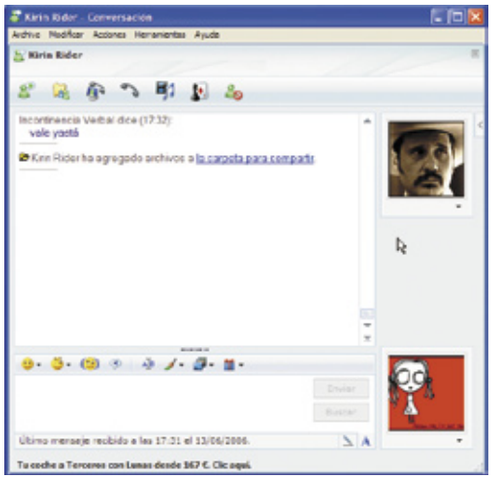


saltará el mensaje de aviso legal. **Acepta** y a continuación lo verás dentro. Al estar conectados los ficheros, puedes modificarlos o editarlos desde la misma carpeta o desde la copia de ésta en tu PC, de forma que tu contacto recibirá las modificaciones que hagas en él. Cada vez que tu contacto efectúe un cambio en un fichero el sistema de versión Control te avisará por medio de una ventana y el archivo quedará señalizado en la carpeta con una estrella amarilla.

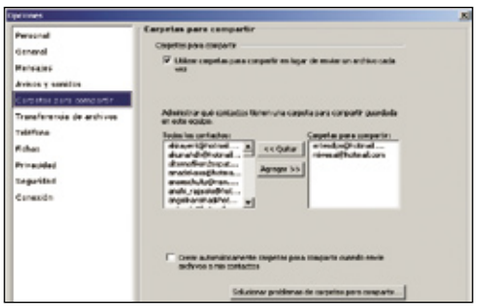


El sistema de aviso actúa también cada vez que un archivo sea agregado o recibido. Si mantienes con tu contacto la ventana de conversación abierta serás informado a través de ésta. Carpetas para compartir es una herramienta pensada para que los usuarios puedan trabajar directamente y a la vez sobre archivos de cualquier tamaño y sin pérdida de información.





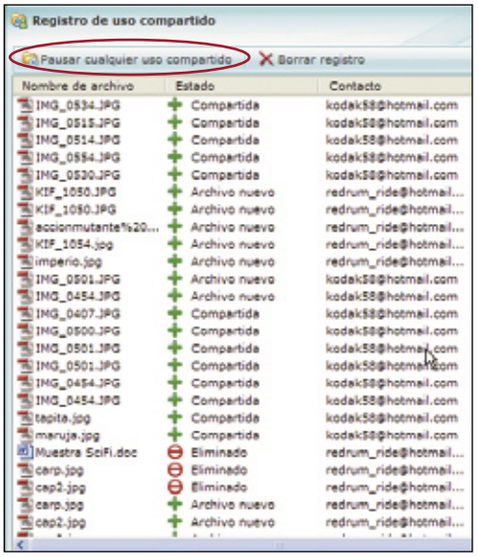
Este nuevo sistema para compartir, es más fácil y rápido que las funciones anteriores **Enviar archivo** y **Guardar como**. Para habilitar o deshabilitar la opción de compartir Carpetas, ve a menú **Herramientas**, **Opciones**, **Carpetas para compartir**.



Las Carpetas para compartir funcionan igual que las carpetas de Windows y con las mismas opciones de arrastrar y colocar, obtener diferentes vistas de los archivos, copiar, pegar, etc.
En el caso de que no estés conectado puedes acceder a Carpetas para compartir desde tu PC y administrar tus archivos desde tu estado no conectado.
En el botón **Registro de uso compartido**, podrás pausar el archivo para no compartirlo en ese momento o incluso borrar ese vínculo de la carpeta.

2.2 Seguridad y uso protegido

Live Messenger integra un antivirus que actúa sobre todos los archivos de carpetas compartidas. Se trata de Windows Live Files Scanner y es compatible con cualquier otro antivirus que tengas instalado en tu equipo. En cualquier caso es el único que examina las carpetas compartidas y sus contenidos. Los archivos que compartas son enviados a través de un canal encriptado lo que otorga una seguridad adicional. De este modo no es posible interceptar e interferir en la transferencia de los ficheros. Con objeto de aumentar, aun si cabe, la seguridad, el sistema bloquea automáticamente el envío de todo tipo de ficheros ejecutables (*.exe; *.run), archivos de sistema, archivos ocultos, etc., del mismo modo que la mayoría de servidores de correo.
La primera vez que utilices Carpetas para compartir iniciarás la instalación de Windows Live Safety Scanner. Desde la ventana de carpetas compartidas haz clic en **Continuar** para instalar Safety Scanner y luego pulsa **Listo**.

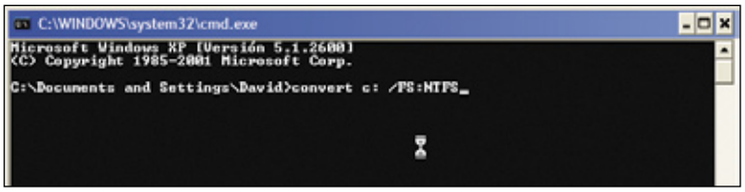


2.3 Utiliza Carpetas para compartir en FAT32

Puede ocurrir que cuando vayas a echar mano de carpetas compartidas el programa te responda con un mensaje de error avisándote de que la configuración de tu equipo no es compatible con esta funcionalidad.
Compruébalo también en **Herramientas**, **Opciones Carpetas para compartir**. Si aparece un mensaje como el de la imagen, probablemente lo que esté sucediendo, es que el formato que se le

ha dado a la partición del disco duro que estás utilizando para Messenger sea FAT32.
Mientras que Carpetas para compartir sólo es

compatible con el formato NTFS.
En este caso, si quieres utilizar esta herramienta deberás ir a **menú Inicio**, **Ejecutar** para abrir una ventana de comandos de MSDOS. A continuación, escribe en la ventana **Ejecutar** el texto **cmd** y pulsa sobre **Aceptar**.
Sin mover el cursor y tras el símbolo **>** escribe: **convert c: /FS:NTFS**
No olvides dejar el espacio entre los dos puntos y la barra. Por último, pulsa sobre la tecla **Enter** y el equipo se reiniciará.
El proceso tarda unos minutos. Cuando finalice habrás convertido tu disco duro o partición en un sistema de archivos NTFS, mucho más seguro y fiable. Cuando vuelvas a iniciar Live Messenger, ya podrás utilizar la nueva función de Carpetas para compartir.



3 Novedades sobre los Contactos

La mejora en la gestión de contactos es una constante de Messenger. Como es de suponer, gran cantidad de novedades se centran en este punto. Te las detallamos a continuación:

3.1 Reconoce a tus contactos con un nick fijo

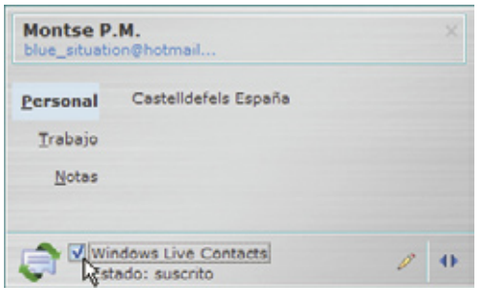
El continuo cambio de nick o de nombre de algunos contactos ocasiona algún que otro trastorno para el resto de usuarios, que o bien no lo reconocen o se despistan en exceso. En contrapartida, Messenger ha habilitado la opción de agregar un sobrenombre. Una vez localizado el contacto, colócate encima y pulsando el botón derecho del ratón activa la opción **Agregar un sobrenombre** y asígnale el nombre

identificador que elijas y pulsa **Enter**. Cada vez que se vuelva a conectar comprobarás que el identificador que le has otorgado permanece aunque el contacto vuelva a cambiar el nick.

3.2 La tarjeta de los contactos

El visionado rápido de perfil permite destapar de un solo clic la información más significativa de cada contacto. La tarjeta contiene datos del perfil general como nombre y mensaje personal del contacto, avatar o foto y un pequeño resumen del contenido del espacio personal del usuario, con sus respectivos enlaces a las secciones del Space de MSN y a la Carpeta para compartir. Para abrir la tarjeta pulsa con el cursor sobre el icono de Messenger que encontrarás al lado del

nombre de contacto o sobre su avatar.
Pero además estas tarjetas de contactos son editables, de manera que puedas ampliar la información que posees de esa persona. Basta con pulsar sobre la flechas que encontrarás en la parte inferior derecha, con la indicación voltear la tarjeta de contacto.
Obtendrás una nueva cara de la tarjeta y en ella verás un botón con el dibujo de un lápiz. Si pulsas sobre él te dará acceso a una nueva



ventana en la que podrás añadir información de carácter personal del usuario.
Rellena los diferentes apartados del formulario, con datos personales y datos significativos.
Pon a salvo esta información haciendo clic en **Guardar contacto**.
Para que esta información se pueda compartir y la puedas transferir directamente a tu libreta de direcciones tienes que activar la opción **Windows Live contacts**. Con ella te mantendrás informado de las actualizaciones que la persona realice dentro de su perfil, a la vez que le envías la petición de conformidad que te autorice la aceptación de esos datos personales que has introducido. Para ver esta información actualizada es necesario que ambos contactos tengan instalada esta versión de Messenger.

3.3 Los espacios personales

El hecho de que alguno de tus contactos presente un asterisco amarillo en forma de pequeño destello significa que éste ha creado un espacio en Spaces. Spaces es un servicio de Messenger que permite crear blogs o cuadernos de bitácora donde cada usuario puede introducir toda la información y subir por ejemplo, imágenes personales. Si este icono parpadea significa que esa persona ha modificado recientemente su espacio: el blog, el perfil o cualquier otra sección de su espa-

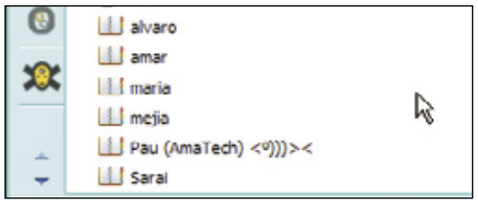
cio personal en MSN. Haz clic sobre la estrella amarilla y accederás a la tarjeta de contacto con el resumen del perfil general e información personal que tenga. Este tipo de funcionalidades pretende difundir el uso de los MSN Spaces e integrarlo aún más, si cabe, al mundo de Live Messenger.

3.4 Administrar tus contactos

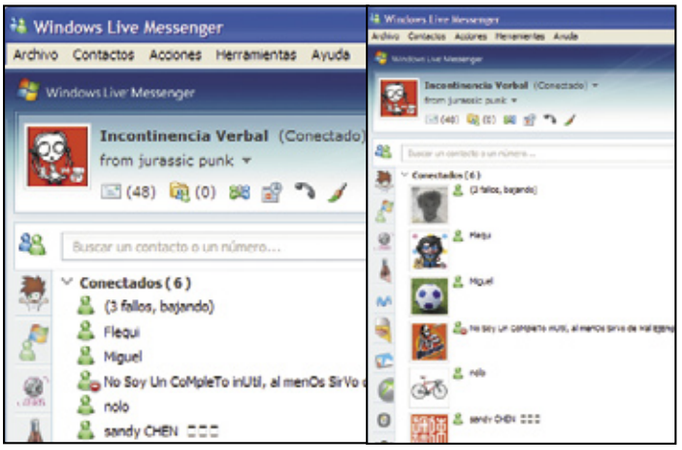
Messenger Live incluye en la ventana principal el botón **Administrar tus contactos**. Pulsa sobre él y a las ya conocidas alternativas de ordenar por estado o grupos, encontrarás nuevas posibilidades tales como ordenar por espacios actualizados recientemente o mostrar detalles. Esta última opción resulta una de las más curiosas, haz clic sobre la opción **Mostrar detalles**. A continuación, observa que tu lista de contactos aparece ampliada y presenta avatares, nombres, mensajes personales y direcciones de correo.

3.5 Todos tus contactos de Hotmail en Messenger

La integración es uno de los objetivos del mundo Live de Microsoft. De hecho así se muestra en el Messenger y dispone de una integración completa con el ahora llamado Live Mail o antes Hotmail. Nos encontramos en un momento de cambio, y aunque esta transición al mundo

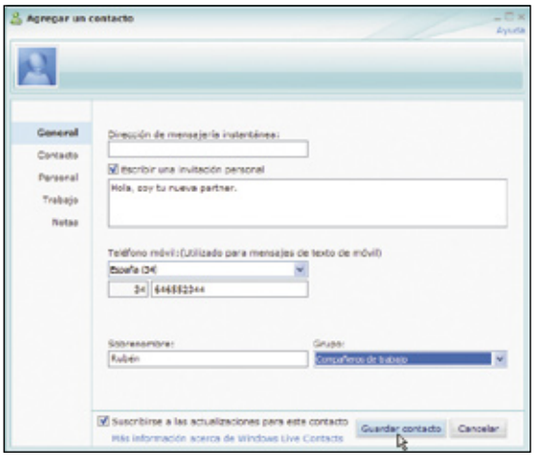


Live te parezca por el momento suave, está llena de pequeños detalles como disponer de tus contactos de Hotmail desde Messenger. Éstos aparecerán en la lista con un identificador diferente.



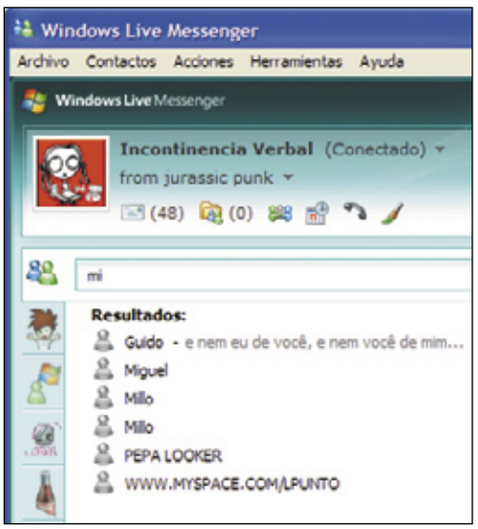
3.6 Añade contactos más fácilmente

Para acceder ahora a la opción de añadir contactos nuevos a tu lista es posible desde el botón **Agregar contactos** que se encuentra al lado del botón **Administrar contactos**. También puedes acceder desde el menú **Contactos**. Se abrirá la ventana de información del usuario. Rellénala con los datos de los que dispongas y no olvides completar el resto de pestañas: **Contacto**, **Personal**, **Trabajo** y **Notas**. Si careces de tiempo lo puedes hacer en otro momento. Por último, pulsa en **Guardar contacto**. Messenger enviará inmediatamente un mensaje de correo electrónico a ese contacto con las instrucciones para instalar Messenger y si lo deseas una invitación personal que podrás añadir activando la casilla **Escribir una invitación personal**. El paso como ves ha quedado simplificado y más accesible.



3.7 Búsqueda y filtrado de contactos

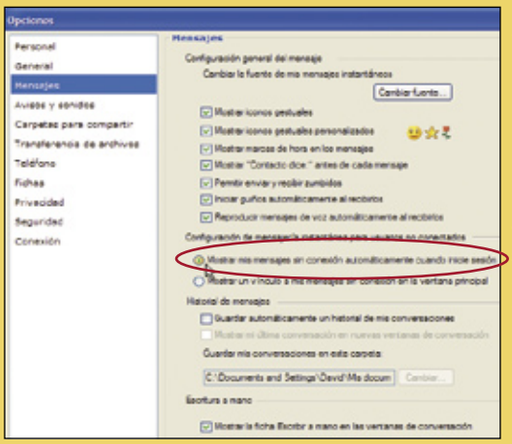
Hasta 600 contactos es capaz de almacenar esta última versión de Messenger. Con estas cifras era de esperar que la compañía incorporase una potente herramienta de filtrado, que facilitase la búsqueda de contactos por varios frentes. Se trata de hacer disminuir tu lista de contactos en función de los parámetros que introduzcas. La búsqueda interviene tanto en el nombre, como en la dirección de correo y en los números de teléfono que figuran en la tarjeta de contacto. A los primeros caracteres que introduzcas en la casilla verás reducirse la lista

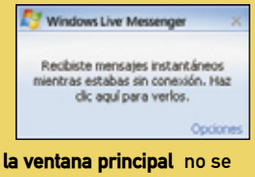


de contactos en base esos parámetros, acortándose rápidamente. Eso sí, sólo los podrás buscar por el texto de su correo electrónico o nick. Estas son las novedades del ahora llamado Live Messenger. Pruébalo, conoce todas sus nuevas funciones y verás cómo no podrás mantenerte desconectado del mundo.

Manda mensajes de texto en estado Desconectado

Una de las novedades de Messenger Live es que es posible escribir mensajes a la gente que no aparece conectada, de manera que cuando se conecten, reciban tu mensaje. Selecciona la persona de contacto y pulsa en **Aceptar** el mensaje de bienvenida de este nuevo servicio y procede a enviar el mensaje normalmente. Si eres tú el destinatario no conectado, puedes configurar esta opción en **Herramientas**, **Opciones**, **Mensajes**, luego pulsa en **Aceptar**. Así decidirás cómo quieres que aparezcan los mensajes que te escriben cuando estés desconectado si en una ventana de conversación con el texto o bien en una alerta que te lo indique.





Si activas la otra opción **Mostrar un vínculo a mis mensajes sin conexión en la ventana principal** no se abrirá la ventana de conversación pero sí aparecerá un aviso en la parte inferior derecha informando de que tienes mensajes pendientes. Asimismo, también puedes escribir a la gente aunque tu estado sea no conectado y mantener conversaciones, sin que el resto de los contactos sepa que en realidad sí estás online.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las mejores técnicas de retoque fotográfico

Perfecciona tus fotos con Paint Shop Pro X

Las fotografías digitales que obtenemos con nuestra cámara en muchas ocasiones no resultan como desearíamos. Es por eso, que te proponemos unas cuantas técnicas de retoque para que modifiques todos aquellos aspectos que no deseas ver en tus imágenes.

La tecnología digital está de tu lado: no solamente las cámaras de fotos aumentan sus cualidades a la vez que disminuyen su precio, sino que además dispones de variadas opciones para perfeccionar las fotografías. Si Adobe Photoshop CS2 es el rey indiscutible de las artes gráficas a nivel profesional, podría decirse que Paint Shop Pro X parece convertirse en uno de los programas más completos y avanzados para los usuarios domésticos exigentes. Esta actualización del programa viene cargada de nuevas y potentes funcionalidades; cuenta con un motor de inicialización un 30% más rápido, la capacidad de trabajar con fotos grandes en menos tiempo y una respuesta casi instantánea a las funciones de deshacer y rehacer. También se han añadido las capacidades de editar imágenes de 16 bits, trabajar con datos de archivos RAW y guardar en modo CMYK, opciones de administración de color y calibración de monitor, manteniendo todas las herramientas incorporadas durante años en versiones anteriores: el dibujo vectorial, las herramientas de pintura y las formas predefinidas, entre otras.

En este artículo preparamos varios ejemplos para que comiences practicando tú mismo; las imágenes de cada ejercicio están disponibles en el CD que acompaña a la revista, así que puedes practicar con ellas, o si tienes algo de experiencia en el retoque fotográfico, utilizar tus propias fotografías (ya sean digitales o escaneadas de originales en papel). No tengas miedo de equivocarte, prueba cada herramienta de Paint Shop Pro X, y descubrirás que mejorar tus fotos resulta mucho más sencillo que antes. Pon manos a la obra ahora mismo... ¡y guarda un tesoro digital de fotos bonitas para la posteridad!

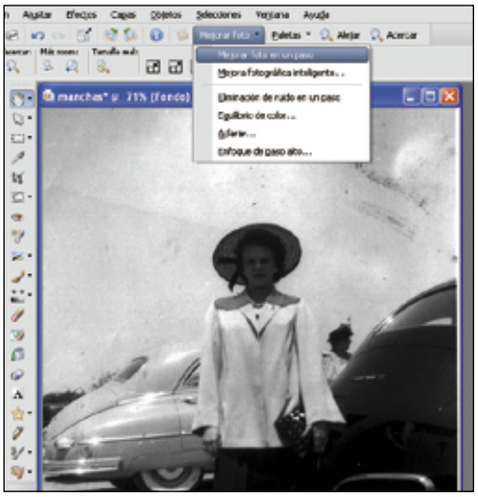
1 Cubrir manchas e imperfecciones

1.1 Preparar la imagen

Si has abierto la aplicación por primera vez, seguramente a la izquierda del área de trabajo aparecerá el **Centro de aprendizaje**. Para ganar espacio en la pantalla, cierra la paleta desde su extremos superior derecho. Así podrás trabajar más cómodamente con la fotografía.

Si quieres comenzar a trabajar con la imagen del ejemplo, una vez que abras Paint Shop Pro X dirígete al menú **Archivo** y escoge **Abrir** (o utiliza el atajo de teclado **Control + O**). En el cuadro de diálogo, busca el CD que acompaña a esta edición de Personal Computer, y escoge el fichero **manchas.jpg**. Observa esta imagen antigua, que debido al paso del tiempo presenta algunas manchas y arrugas en la superficie. La imagen luce descolorida, con unos tonos negros excesivamente leves, y además poco contrastada. Para ganar tiempo y hacer una rápida mejora generalizada, dirígete al menú **Mejorar Foto** que aparece en la **Barra de herramientas estándar** y seleciona **Mejorar foto en un paso**. En unos pocos segundos, Paint Shop Pro X realiza de forma automática una corrección generalizada de brillo, contraste, enfoque y otras variables. De esta manera, los tonos grises han ganado densidad, los detalles se aprecian más nítidamente y las manchas que deseas corregir se ven aún mejor; algo de gran utilidad para poder eliminarlas con eficiencia.

Como último paso antes de comenzar a eliminar las manchas detalladamente, una excelente idea es crear una nueva capa (algo así como una hoja transparente sobre la fotografía original) en la que se aplicarán las pinceladas de corrección. Para ello, simplemente dirígete al menú **Capas** y escoge **Nueva capa de trama**. Se abrirá un cuadro de



diálogo en el cual debes asignar un nuevo nombre (por ejemplo "Capa de Corrección"). Deja el resto de valores intactos: en **Modo de Mezcla** escoge **Normal** y en **Opacidad** utiliza el **100%**. Esto significa que todo lo que pintes en la capa de correcciones, ocultará totalmente los píxeles de la capa subyacente.

1.2 Eliminar las manchas con el Pincel de Clonar

Ahora debes localizar las diferentes manchas que aparecen en la superficie de la imagen. La mejor manera de hacerlo, además de echar un vistazo de forma general, es acercarse a la imagen y hacer un recorrido detallado; así encontrarás manchas que a simple vista no se aprecian. Pulsa el botón **Maximizar** de la ventana de la imagen, y a continuación pulsa el icono de la lupa **Acercar** que encontrarás en la **Barra de herramientas estándar**. Existe un cómodo atajo de teclado para acercar y alejar la imagen: el signo **+** y el signo **–** del teclado numérico.

Cuando tengas las manchas bien identificadas, es hora de comenzar a trabajar minuciosamente. Dirígete a la **Barra de herramientas** y escoge el **Pincel de clonar** (cuyo atajo de teclado es la letra **C**). Este pincel actúa tomando muestras de la imagen, que luego son repetidas allí donde pintes. De este modo resulta ideal para tomar muestras de píxeles alrededor de las manchas y así pintar sobre ellas ocultando totalmente las imperfecciones, ya que utiliza como origen los mismos píxeles sanos de la fotografía.

Clonar C
Eliminar arañazos
Eliminar objetos

Ahora examina las zonas circundantes de cada mancha. Escoge un área similar para copiar detalles de la misma,

entonces haz clic con el botón derecho del ratón, para ubicar el origen de la clonación. Un sonido acompañará la transformación del cursor en un círculo con una cruz, marcando dicho punto. A continuación, comienza a pintar directamente sobre las manchas, y los detalles

Antes de instalar Corel Paint Shop Pro X

Ten en cuenta que la edición digital de fotos suele ser bastante exigente en cuanto a recursos del sistema. De modo que si tu ordenador cumple solamente los requisitos mínimos, debes tener algo de paciencia a la hora de trabajar con fotos en alta resolución.
Si estás pensando en gastarte algo de dinero para ampliar tu ordenador, y no sabes por dónde empezar, no lo dudes: adquiere más memoria RAM y la diferencia de velocidad de procesamiento será notable.
Una vez que instales la versión de prueba incluida en el CD de Personal Computer, dispones de 30 días en los cuales el programa es completamente funcional, puedes abrir, editar, guardar e imprimir tus imágenes. Pasado dicho período, debes adquirir la licencia, o bien prolongar el período de prueba por 30 días más (un recordatorio te avisará cuando el plazo haya caducado).

Requisitos mínimos del sistema

- Procesador de 500 MHz
- Microsoft Windows 2000 (SP4) o XP
- 256 MB de memoria RAM
- 500 MB de espacio libre en disco duro
- Resolución de pantalla de1.024 x 768 y color de 16 bits

Requisitos recomendados

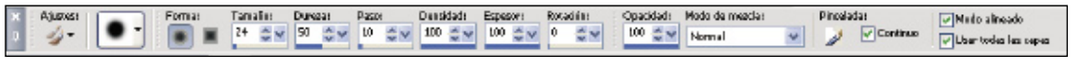
- Procesador de 1.0GHz o superior
- Microsoft Windows XP
- 512 MB de memoria RAM
- 500 MB de espacio libre en disco duro
- Resolución de pantalla de1.024 x 768 y color de 32 bits

Una versión repleta de mejoras

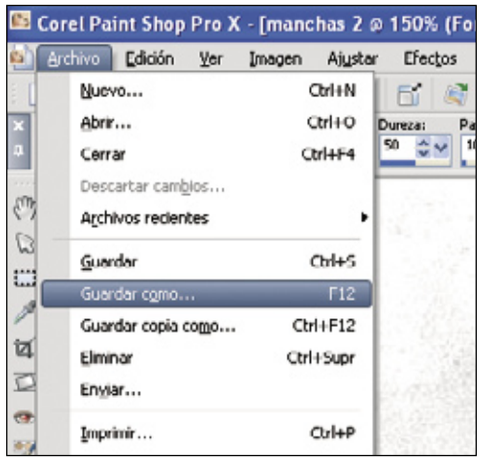
Algunos programas lanzan al mercado nuevas versiones de sus productos, que en muchos casos resultan un timo encubierto: los cambios se ven reflejados solamente en el número de la versión, en la estética general del producto, pero no en sus cualidades. Son estrategias de marketing que se utilizan para ganar más dinero.
No es el caso de Paint Shop Pro, que en su nueva versión X incluye tantas mejoras que pagar el precio de su actualización resulta muy económico comparativamente. Si quieres comprobarlo, toma nota de algunas de sus principales mejoras:

- La herramienta **Eliminar objetos** facilita la eliminación de partes de imágenes no deseadas o de difícil clonación y rellena las partes eliminadas con porciones del resto de la foto.
- Con un clic, la función **Mejora de halo púrpura en un paso** permite quitar el halo púrpura que aparece a menudo alrededor de personas u objetos en fotos digitales.
- El nuevo filtro **Enfoque de paso alto** es uno de los métodos profesionales más efectivos para enfocar fotos digitales.
- Los filtros de efecto **Película en blanco y negro** y **Película de infrarrojos** permiten controlar la intensidad del contraste y ajustar el nivel de grano de las fotos, consiguiendo el efecto de una foto tomada con una auténtica película de blanco y negro o de infrarrojos.

- El filtro de **Eliminación de ruido en un paso** permite eliminar el ruido de la cámara digital o el exceso de grano con un solo clic.
- Paint Shop Pro X permite ahora trabajar con imágenes de 16 bits y usar miles de tonos por color en lugar de tener que limitarse a los 256 tonos de las imágenes de 8 bits.
- El sistema de **Administración de color** permite leer y guardar datos de perfil de color y garantizar que los colores de la pantalla coinciden con los de la impresión. Además, se admite la salida CMYK para impresoras comerciales.
- La ampliación de campos para datos descriptivos de las fotos o **Metadatos de archivo** permite ahora incorporar información sobre derechos de autor y datos IPTC. En Paint Shop Pro X, esta información incluye también datos EXIF de rotación procedente de la cámara, de modo que las imágenes se abran con la orientación correcta en la ventana de la aplicación.
- La **Paleta de explorador** ofrece ahora más opciones, por ejemplo un control de Zoom deslizante para ajustar la previsualización de miniaturas, un cuadro de edición de información de la imagen y la opción de descargar fotos de la cámara desde la paleta misma, entre otras muchas.
- La paleta **Capas** ha sido simplificada y proporciona imágenes en miniatura de cada capa de la imagen, facilitando su uso y la rápida familiarización con el concepto de capas por parte del usuario.
- Con la nueva herramienta **Selección** ahora puedes seleccionar, mover, cambiar el tamaño y girar objetos de mapa de bits y vectoriales.
- Puedes usar también la opción **Pre-procesamiento de archivos**, una secuencia de comandos automática que ahorra tiempo al abrir varios archivos o una sola imagen.



se copiarán en el área de destino, cubriendo las imperfecciones. Asegúrate de estar pintando sobre la capa vacía que has creado, para mantener el original intacto; para ello, abre la paleta **Capas** desde el menú **Ver**, **Paletas**, **Capas.** Y también, en la barra de **Opciones de la herramienta**, marca las casillas de verificación **Modo Alineado** y **Usar todas las capas**.
Continúa pintando y cubriendo las diferentes manchas de la foto. Para evitar que se repita la trama, trata de cambiar frecuentemente la pintura de origen, utilizando nuevamente el botón derecho del ratón. Y para obtener resultados perfectos, debes adecuar el grosor del pincel al tamaño de cada mancha: presiona la tecla **Alt** y arrastra hacia fuera, notarás cómo el cursor se amplía o reduce siguiendo tus movimientos.
Cuando termines, puedes guardar la imagen en formato **jpeg**, mediante **Archivo**, **Guardar Como** (o el atajo de teclado **F12**); automáticamente,

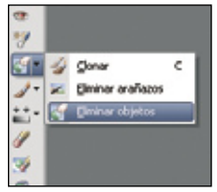


Paint Shop Pro X creará una versión acoplada de la imagen (es decir, en una sola capa).

2 Eliminar objetos

2.1 ¿Qué objetos puedo eliminar?

Paint Shop Pro X incorpora la novedosa herramienta **Eliminar Objetos**, con la cual es posible borrar (literalmente) de un santiamén, cualquier objeto que, por algún motivo, estropea la composición. Pero antes de comenzar a utilizar esta función, debes preguntarte ¿qué objetos se pueden eliminar? Y en segundo término, ¿eliminar este objeto beneficia verdaderamente a la composición?
Cuando hablamos de eliminar objetos, nos referimos a cualquier elemento que aparezca en la fotografía, y que distraiga, moleste, o desequilibre la composición general. Un problema muy frecuente en las fotografías espontáneas, son, por ejemplo, objetos que aparecen por detrás de una cabeza, y aunque se encuentren en un punto más lejano de la vista del espectador, a simple vista parecen estar colocados directamente sobre la persona en primer plano.
La herramienta **Eliminar objetos** utiliza zonas de textura similares, de áreas adyacentes, para colocar sobre el objeto y así eliminarlo. Por eso, es importante que la imagen que vayas a retocar cuente con alguna zona susceptible de ser clonada. Por ejemplo, son ideales los cielos, el césped, las copas de los árboles, el agua, etc., cuyas superficies son irregulares y permiten disimular fácilmente la clonación.

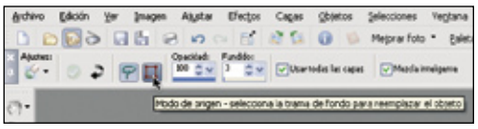


la herramienta **Eliminar objetos** desde la barra vertical. A continuación, con paciencia y buen pulso, traza una selección alrededor de la lámpara, tratando de que sea lo mas ajustada posible. Si tienes una tableta gráfica, te resultará perfecta para hacer la selección a mano alzada, del mismo modo que si lo hicieras con un lápiz sobre papel.
Ahora dirígete a la **Paleta de Opciones** (en la parte superior del área de trabajo), y haz clic sobre el icono del rectángulo, llamado **Modo de origen**. Un cuadrado con manejadores aparecerá sobre la imagen, y tú debes moverlo, redimensionarlo y colocarlo en una zona de la imagen que tenga una textura similar al fondo del objeto. En este caso,

En el caso del ejemplo, fíjate que la mujer de la derecha tiene la mirada puesta en el bebé, en brazos de su abuelo. La lámpara que aparece por detrás es muy bonita, pero no aporta ninguna información importante a la imagen, y además interrumpe la línea imaginaria que podríamos trazar entre la mirada de la abuela y su nieto. Una situación ideal para ser corregida mediante la opción **Eliminar objetos**.

2.2 Aplicar la corrección

Al igual que el pincel de clonar, esta herramienta toma zonas de píxeles o texturas, para superponer en un área concreta. Comienza por escoger



utiliza la textura de la pared, y no te alejes mucho de la lámpara, ya que cambiaría levemente la tonalidad de la textura de fondo. Procura utilizar un área de textura pequeña para que el truco resulte imperceptible.
El manejador que sobresale del rectángulo se utiliza para rotar el área de origen; en este caso, no necesitas utilizarlo. Cuando estés decidido, regresa a la **Paleta de Opciones**, y haz clic en el icono de **Aplicar** (la pequeña **V** sobre un círculo verde) . La textura se aplicará de forma aleatoria dentro del área previamente seleccionada, cubriendo por completo al objeto. Si deseas quitar la selección, pulsa **Control + D** y el camino de hormigas desaparecerá.

Si no estás conforme con el resultado, vuelve a intentarlo cambiando algunos parámetros; por ejemplo, antes de utilizar la herramienta, puedes configurar el apartado **Fundido** (desde la **Paleta de Opciones**), por ejemplo con un valor de **3**,

para que los bordes de la selección creada sean suavizados, y así la zona de fusión entre la clonación y el fondo resulten imperceptibles.

3 Mejorar el rostro con la herramienta Maquillaje

3.1 ¿Cómo funciona esta herramienta?

La herramienta **Maquillaje** es verdaderamente sorprendente; te dejará boquiabierto cuando la veas funcionar por primera vez, ya que reúne dos requisitos fundamentales: es efectiva y fácil de usar. Esta herramienta está enfocada principalmente al mejoramiento de retratos, aunque puedes utilizarla para otros fines. Consta de tres sub-herramientas, llamadas **Corrección de imperfecciones, Cepillo de dientes** y **Bronceador.** Con la primera podrás eliminar pequeñas manchas en la piel, imperfecciones, lunares o pecas muy fácilmente. Con la segunda, en un solo clic blanquearás los dientes de cualquier sonrisa, y con la tercera podrás mejorar el color de las pieles más pálidas, otorgándoles un aspecto de bronceado saludable. Es importante que sepas que estas herramientas funcionan de un modo bastante automatizado, y que tú simplemente debes configurar el grosor de los pinceles y la fuerza de cada efecto. Del resto, se encarga Paint Shop Pro X. Busca en tu archivo cualquier imagen en la que alguien aparezca luciendo una amplia sonrisa, en primer plano; o utiliza la imagen que te facilitamos en el CD de la revista, llamada **maquillaje.jpg**.

3.2 Corregir las imperfecciones del rostro

Una vez que abras la imagen, utiliza la herramienta **Acercar** para aumentar el tamaño del

zoom y colocar los rostros en primer plano. Cuando lo hayas hecho, dirígete a la **Paleta de Herramientas** (que se encuentra en sentido vertical) y haz clic sobre el icono de **Maquillaje – Pincel Bronceador**. Observa que la **Paleta de Opciones** se modifica automáticamente, y presenta las variantes relacionadas con esta herramienta en particular.
Haz clic sobre el primero de los tres iconos, llamado **Corrección de Imperfecciones**. Coloca el cursor sobre la fotografía, y observa el tamaño del pincel; seguramente resulte algo grueso, así que debes reducir su tamaño, para que pueda ajustarse a las pequeñas imperfecciones de la piel. Puedes hacerlo interactivamente pulsando la tecla **Alt** y arrastrando el cursor hacia arriba (se reduce el pincel) o hacia abajo (se agranda el pincel). Si lo prefieres, escribe un valor numérico en la **Barra de Opciones**, **Tamaño**. Un tamaño de 10 ó 15 píxeles se ajustará perfectamente a las marcas pequeñas.

Ahora busca una por una las imperfecciones de la piel (manchas, granitos o espinillas), y coloca el cursor durante un segundo sobre cada una de ellas. Las marcas desaparecerán instantáneamente. Si tienes la sensación de que el efecto es demasiado leve, busca en la **Barra de Opciones** el apartado **Fuerza** y auméntalo hasta dar con el valor adecuado. La opción por defecto es 50, y puedes aumentarla hasta 100.

3.3 Mejorar el tono de los dientes y la piel

Ahora haz clic sobre el segundo icono de la **Paleta de Opciones**, llamado **Cepillo de dientes.** Esta herramienta funciona de maravilla de forma automática. Simplemente acerca tu cursor a cualquier sonrisa en la que se vean bien los dientes, y sólo haz clic en medio de ella; Paint Shop Pro hace los cálculos necesarios y aplica un blanco inmaculado a los dientes, digno de cualquier publicidad de dentífrico.
Sólo resta mejorar los tonos de la piel. Esta tarea podría realizarse perfectamente con las herra-

mientas de corrección tonal que ofrece Paint Shop Pro X, pero de ésa forma la tarea sería bastante laboriosa, además de necesitarse conocimientos bastante avanzados de retoque fotográfico. Para ahorrarte tiempo y esfuerzo, cuentas con la herramienta **Bronceador**, naturalmente representada por el icono de un sol.

Haz clic sobre esta herramienta, y observa que la **Paleta de Opciones** ahora ofrece solamente la posibilidad de modificar el tamaño del pincel. Esto significa que no podrás personalizar el tipo de bronceado que aplique, ya que Paint Shop Pro X lo hará de forma automática. Es importante que adaptes el grosor del pincel al área del rostro que pintes, procurando no aplicar el efecto sobre los ojos, boca, dientes, ya que oscurecería

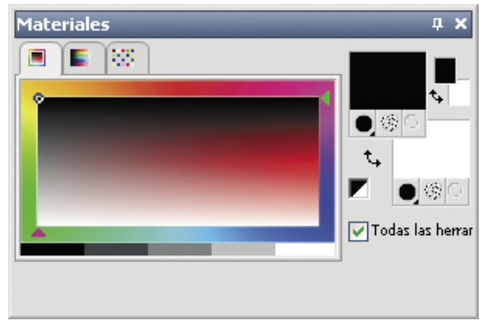
dichas zonas exageradamente. Utiliza un pincel grueso para las grandes áreas (frente, pómulos, nariz, cachetes, perilla, cuello, torso, brazos), y uno más pequeño para los detalles alrededor de los rasgos de la cara, Trata de obtener pinceladas parejas, y procura no pasar el pincel varias veces por el mismo sitio, ya que dicha zona tendría un aspecto manchado (algo así como una quemadura de sol primer o segundo grado...). Cuando hayas terminado, la imagen debe tener un aspecto similar al de la fotografía de este ejemplo.

Unas paletas muy útiles

Corel Paint Shop Pro contiene muchas paletas que organizan información y funciones para ayudarte a editar sus imágenes. Algunas de ellas aparecen automáticamente al iniciar la aplicación por primera vez; otras aparecen en función a las herramientas que elijas; y otras paletas sólo aparecen cuando tú decides abrirlas. Puedes buscar, abrir o cerrar cualquier paleta, desde el menú **Ver**, **Paletas**. Observa que cada una de ellas tiene su atajo de teclado individual.
Si utilizas Paint Shop Pro por primera vez, te recomiendo que mantengas visibles la mayor cantidad de paletas, así puedes saber en todo momento qué es lo que estás haciendo. Las paletas muestran información y contienen cuadros de control y botones de opciones de menú. De igual modo que las barras de herramientas, las paletas se pueden mover desde su posición acoplada predeterminada (puedes hacerlas flotantes o acoplarlas en otra parte de la ventana principal de la aplicación).

- **Centro de aprendizaje (F10):** muestra información acerca del flujo de trabajo, herramientas y opciones de menú que necesitarás para realizar tus proyectos con rapidez y precisión.
- **Explorador (Control + B):** permite ver el contenido de carpetas, aplicar zoom a miniaturas, buscar imágenes fácilmente en carpetas, ordenar imágenes, ver y editar datos EXIF e imprimir hojas de contacto.
- **Opciones de herramienta (F4):** muestra la configuración y controles correspondientes a la herramienta activa.

- **Materiales (F6):** Permite seleccionar colores y materiales para pintar, dibujar, rellenar y retocar.



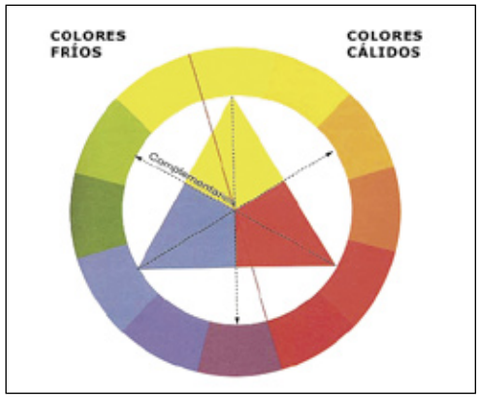
- **Capas (F8):** permite ver, organizar y ajustar la configuración de las capas de la imagen.
- **Vista general (F9):** muestra una miniatura de la imagen activa e información sobre la misma, y además te permite establecer el nivel de zoom.
- **Historial (F3):** enumera las acciones que ha realizado en la imagen activa, permite deshacer y rehacer acciones adyacentes o salteadas, y además crear una secuencia rápida de comandos para aplicar a otras imágenes de forma instantánea.
- **Histograma (F7):** muestra un gráfico con la distribución de valores de rojo, verde, azul, escala de grises, matiz, saturación y luminosidad de una imagen. Puedes analizar la distribución de detalles en las sombras, los medios tonos y las luces para decidir cómo debes realizar las correcciones.
- **Variación del pincel (F11):** te permite establecer otras opciones de pincel al utilizar un pincel de pintura o cualquier otra herramienta de pintura de imágenes de trama. Esta paleta es especialmente útil si dispone de un ratón 4D o de una tableta sensible a la presión. Por ejemplo, puede variar la opacidad de una pincelada aplicando presión con el lápiz gráfico, aunque algunas opciones también funcionan bien con el ratón.
- **Mezclador (Mayúsculas + F6):** permite colocar y mezclar pigmentos para utilizar con los pinceles de óleo y la espátula, así como aplicar pinceladas realistas de pintura al óleo en las capas de medios artísticos.
- **Resultados de secuencia de comandos (Mayúsculas + F3):** muestra una lista de sus acciones y resultados de la ejecución de secuencias de comandos.

4 Corregir la tonalidad general

4.1 Un poco de teoría del color

El color está presente en casi todos los ámbitos de tu vida cotidiana. Desde la publicidad, pasando por el cine, la televisión, el diseño en todos sus aspectos, utilizan al color como un elemento fundamental para atraer al gran público. Conociendo algunos breves datos sobre la teoría del color, podrás mejorar notablemente el aspecto general de cualquier fotografía.

- **Temperatura del color:** los colores cálidos son aquellos que van del rojo al amarillo; los colores fríos son las graduaciones del azul al verde. Esta división de los colores en cálidos y fríos radica simplemente en la sensación y experiencia humana. La calidez y la frialdad responden a sensaciones térmicas. Los colores, de alguna manera, nos pueden llegar a transmitir estas sensaciones. Un color frío y uno cálido, se complementan. Utiliza esta premisa para que tus fotografías transmitan las sensaciones que desees.

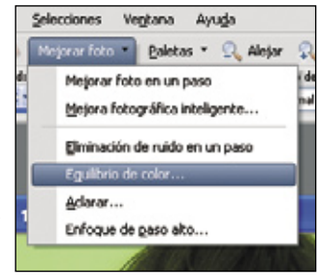


- **Contraste claro/oscuro:** la combinación de diferentes intensidades o niveles de contraste, pueden proporcionar mayor significado a una composición. Debes tener en cuenta que siempre tendrá mayor peso el elemento de mayor oscuridad. Un marcado contraste entre elementos atraerá inmediatamente la vista de los asistentes, pero procura siempre mantener el equilibrio en la composición.

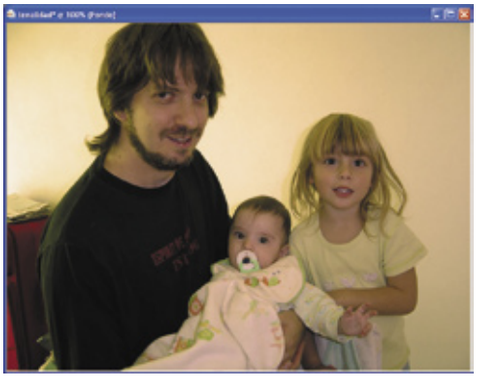
4.2 Usar el comando Equilibrio de color

En al imagen del ejemplo (**tonalidad.jpg**) se aprecia una marcada distorsión del color, en la que el verde parece teñir toda la fotografía. Este tipo de defectos es muy común en algunas cámaras digitales que no han configurado correctamente su punto blanco de color. De todos modos, verás que es muy simple corregir este problema con Paint Shop Pro X.

Cuando hayas abierto la imagen, dirígete al menú **Mejorar foto**, y al desplegarlo escoge **Equilibrio de color**. Se abrirá un cuadro de diálogo muy completo, con la imagen **Antes** de aplicar los ajustes, y la versión previa **Después**. En primer lugar, marca la casilla de verificación de **Equilibrio inteligente de blanco**. Puedes ampliar la vista previa pulsando el icono de la lupa, así puedes ver cómo se va modificando la imagen. Más abajo tienes un regulador de "tempe-



ratura" del color, de más fría a más caliente. Debido a que la tonalidad actual de la imagen es excesivamente verdosa, lo que debes hacer es conseguir un resultado más cálido, de modo que mueve el regulador hacia la derecha, acercándote a **Más caliente** según muestra la imagen del ejemplo. Los colores se acercarán hacia el magenta gradualmente. Si quieres pulsa sobre el icono del primer ojo (Prueba Automática) para observar la previsualización del resultado en la imagen principal a toda pantalla. Pulsa **Aceptar** para aplicar la corrección tonal. Si deseas ahondar más en el perfeccionamiento del color, regresa al cuadro de diálogo **Equilibrio de colores**, y marca la casilla de

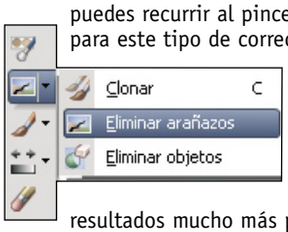


verificación **Opciones avanzadas**, y encontrarás un abanico aún mayor de posibilidades para mejorar el equilibrio de color.
También, en la parte superior del cuadro de diálogo encontrarás varios **Ajustes predeterminados** (Luz Diurna, Tubo Fluorescente, Nublado, Flash, etcétera) que aplican cambios automáticos buscando simular diferentes condiciones de iluminación.

5 Quitar imperfecciones lineales

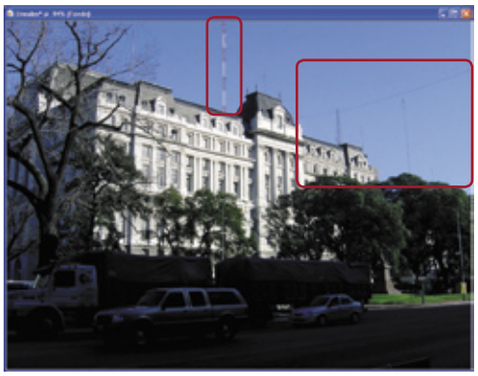
5.1 Qué son las imperfecciones lineales

Existen diferentes tipos de imperfecciones lineales en las fotografías: desde arañazos de fotos antiguas, pasando por dobleces accidentales en imágenes impresas, hasta cables telefónicos que pasan por delante de la escena y estropean la composición. Son muchas las veces que necesitamos borrar píxeles en forma de línea recta.
También es posible eliminar arrugas de los rostros, postes de luz, y mucho más, para lo cual puedes recurrir al pincel de clonar. Pero para este tipo de correcciones, Paint Shop Pro X ofrece una herramienta más idónea, llamada **Eliminar arañazos**, con la cual es posible llegar a resultados mucho más perfectos en menos pasos, ya que la clonación se realiza a lo largo de una línea recta, trazada con un clic y arrastrando el cursor sobre la zona a eliminar.

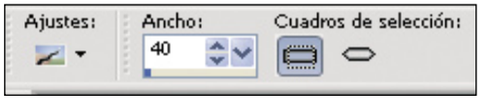


5.2 Cómo eliminar imperfecciones lineales

En el CD que acompaña la revista, abre la imagen llamada **lineales.jpg**. Es un bello edificio, detrás del cual aparece una antena de televisión, y varios cables surcando el cielo, que distraen



la atención y arruinan la composición. Desde la **Barra de herramientas** en sentido vertical, selecciona la herramienta **Eliminar arañazos**.
A continuación, coloca el cursor sobre la antena vertical, y sin soltar el botón del ratón, arrastra hasta cubrir totalmente la antena. Observa que Paint Shop Pro X te muestra el grosor del pincel utilizado, para que puedas darte cuenta de forma inmediata si dicho grosor alcanza para cubrir totalmente el objeto a eliminar.
Una vez que sueltes el botón del ratón, automáticamente se realizará la clonación utilizando los píxeles circundantes. Es posible que algunas partes de la antena no hayan sido del todo cubiertas, de modo que puedes dirigirte a la **Paleta de Opciones** (en la parte superior del área de trabajo), y en el apartado **Ancho** completar con



un valor superior. Repite el mismo procedimiento tantas veces como sea necesario, utilizando un menor grosor en el caso de los cables, y no dudes en utilizar la herramienta **Acercar**, para asegurarte que no quedan rastros de los objetos eliminados.
Para mover el punto de comienzo del cuadro **Delimitador un píxel**, debes seguir presionado el botón del ratón, y pulsar la teclas **Flecha**.
Para aumentar o reducir el ancho del cuadro delimitador un píxel, sigue presionado el botón del ratón, y pulsa las teclas **RePág** o **AvPág**.
Por último, ten en cuenta los siguientes consejos:

- Para evitar la eliminación de detalles importantes en áreas alrededor del objeto que deseas eliminar, puedes limitar la corrección mediante una creación previa de una selección. Para ello, la herramienta idónea es la **Selección a mano alzada**. En este caso, debes suavizar los contornos aumentando el valor de **Fundido**.

- Si el resultado no es satisfactorio, haz clic en wl botón **Deshacer** y luego vuelva a seleccionar el objeto y prueba modificando el ancho de la herramienta.

- Si el fondo del objeto a eliminar tiene mucha textura o contiene muchas variaciones de color, el resultado puede que no sea muy exacto. En el caso de arañazos que se extienden sobre varios fondos diferentes, puedes intentar eliminar los arañazos por secciones, o bien tratar de utilizar el pincel **Clonar**.

Con las aplicaciones Audacity y Acoustica

Los 10 mejores efectos para tus MP3

Conseguir que tu colección de MP3 suene más potente y original puede resultar bastante fácil, e incluso divertido, si tienes los programas adecuados. En estas páginas te mostramos cómo hacerlo.

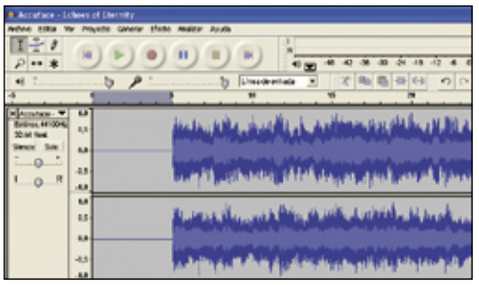
Si tienes una buena colección de MP3 y te gustaría "jugar" con ellos, puedes conseguirlo con un editor de audio y algunos efectos. Escuchar la música de atrás hacia delante, eliminar ruidos o silencios, mezclar o dividir pistas... son algunos de los trucos que están al alcance de tu mano. Con la ayuda de tu PC, una tarjeta de sonido y unos bafles puedes conseguir que tu salón se convierta en una sala de baile. En este artículo aprenderás cómo aplicar 10 efectos a tu música en MP3. Para ello utilizaremos Audacity (**audacity.sourceforge.net**) y Acoustica (**www.acondigital.com**), dos editores de audio que te permitirán reproducir, grabar y editar sonidos, así podrás, una vez que conozcas ambos, elegir el que más te convenga.

Cuando tengas los archivos de instalación, simplemente ejecútalos, sigue las sencillas instrucciones que te muestran los asistentes y en unos minutos estarás manos a la obra.

1 Elimina silencios

Si deseas realizar una recopilación con una selección de temas en MP3 para escucharla sin silencios en los intervalos entre canción y canción, puedes conseguirlo fácilmente. Para ello, en primer lugar, inicia Audacity.

Antes de continuar has de saber que Audacity es un excelente editor de audio gratuito, pero no incorpora de manera predeterminada la característica de exportación en MP3, la cual necesitarás si deseas exportar y escuchar tus MP3 en tu reproductor favorito una vez modificados. Esto no significa que no puedas exportar archivos en este formato desde Audacity, pero para ello necesitarás la librería LAME. Así que, en primer lugar, abre **audacity.sourceforge.net/download/windows**. Después, en **Descargas opcionales**, haz clic sobre **Codificador LAME MP3**. Ahora, selecciona **Página de descarga LAME** en el apartado Windows, si éste es el sistema operativo que utilizas. Después, haz clic sobre uno de los enlaces **lame-3.96.1** para iniciar la descarga. Pulsa **Guardar**, selecciona la unidad y carpeta donde deseas almacenar el archivo y, a continuación, pulsa **Guardar**. Cuando tengas el archivo, descomprímelo. A continuación, localiza el archivo **lame_enc.dll** y guárdalo, por ejemplo, en la misma carpeta en que están ubicados los archivos de Audacity.

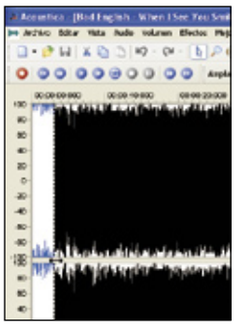


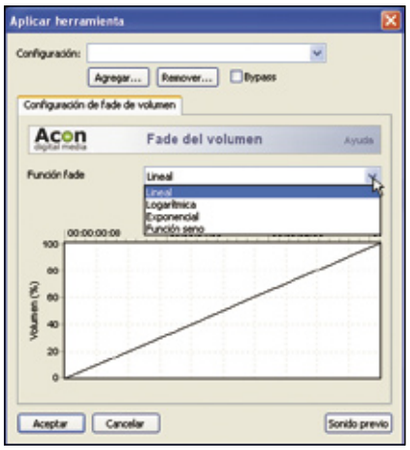
La primera vez que uses Exportar como MP3, un diálogo te interrogará sobre la ubicación del archivo lame_enc.dll. Pulsa **Sí** para localizar el archivo inmediatamente. Una vez localizado y seleccionado, pulsa **Abrir** para que la aplicación tenga en cuenta la ubicación de esta librería necesaria para la exportación a formato MP3.

Una vez hecho, dirígete a la pantalla principal de Audacity, ve al menú **Archivo**, **Abrir** y selecciona el archivo MP3 del cual deseas eliminar un silencio. Después, pulsa **Abrir** para cargar el tema en la aplicación. Como puedes ver, la forma de onda del tema en formato MP3 cargado presenta un silencio de varios segundos que retrasa su reproducción: una línea plana en la parte izquierda de la interfaz. Para eliminarlo, en primer lugar, haz clic con el cursor de tu ratón al final del silencio en la forma de onda. Después, arrastra el cursor hasta el inicio de la canción para seleccionar esta zona. A continuación, dirígete a **Editar**, **Borrar**. Por último, utiliza la combinación de teclas **Ctrl + F** para centrar la forma de onda en la interfaz y después pulsa el botón **Reproducción** para comprobar el resultado. Si estás satisfecho, dirígete al menú **Archivo** y haz clic sobre **Exportar como MP3**. Una vez hecho esto, selecciona una unidad y carpeta para almacenar el archivo MP3 modificado en el diálogo que aparece y después haz clic sobre **Guardar**.

2 Realiza fundidos de entrada y salida

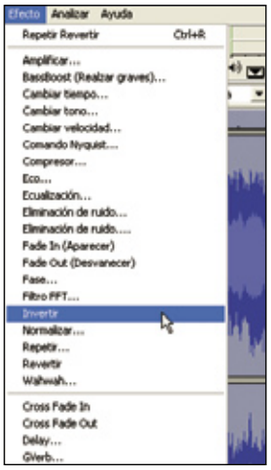
El segundo efecto de edición que te puede resultar de interés son los denominados fundidos de entrada y salida (Fade in / Fade out). Un efecto de edición que te permitirá conseguir que una canción se inicie o finalice con un aumento o disminución gradual de volumen, respectivamente. Para este ejemplo utiliza Acoustica, así que, en primer lugar, haz doble clic sobre el icono de esta aplicación. Dirígete al menú **Archivo** en la pantalla principal de Acoustica y selecciona **Abrir**. Localiza el archivo MP3 sobre el que deseas aplicar los fundidos de entrada y salida en el diálogo que aparece, y pulsa **Abrir**. Como puedes observar, ahora se muestra la forma de onda, normalmente estéreo, en la parte central de la interfaz. Dirígete a la parte izquierda de la misma y, a continuación, haz clic sobre la zona central de la onda estéreo al inicio de la canción. Después arrastra el cursor, sin soltar el botón izquierdo de tu ratón, hacia la derecha, hasta que consigas seleccionar, por ejemplo, los tres primeros segundos del tema. Una vez hecho esto, dirígete al menú **Volumen**, en la parte superior de la interfaz, y selecciona la opción **Fades**. Ahora, en el diálogo que aparece, selecciona el tipo de fundido que prefieras en el apartado **Función fade**, y después pulsa **Aceptar**. La forma de onda muestra un aspecto diferente al inicio de la canción, se trata de la representación gráfica del aumento gradual de volumen aplicado. Pulsa el botón **Reproducir** para comprobar el resultado. A continuación, dirígete a la parte derecha de la forma de onda hasta que visualices el final de la canción. Ahora marca, por ejemplo, los tres últimos segundos de la canción, tal y como hiciste para seleccionar el inicio. Dirígete al menú **Volumen**, **Fades**. Elige un tipo de fundido en el menú **Función fade**, luego marca la casilla **Ocultar** para indicar a la aplicación que se trata de un fundido de salida y, por último, pulsa **Aceptar**. Como en el caso anterior la forma de onda ha cambiado, pulsa **Reproducir**. Para finalizar, si estás satisfecho con el resultado, dirígete al menú **Archivo**, **Guardar como**. Luego, en el diálogo que aparece, selecciona en el apartado **Tipo MPEG Layer 3 Archivos Audio (*.mp3)**, introduce un nombre para el archivo y pulsa **Guardar**.





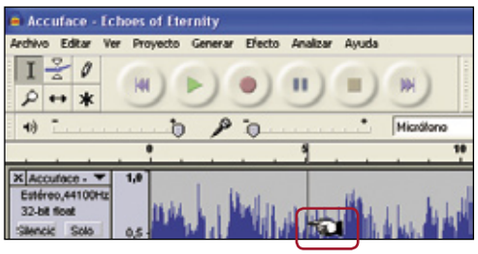
3 Reproduce una pista al revés

Otro interesante efecto de edición es el que te permite reproducir una pista, o parte de ella, al revés (efecto reverse o revertir). Un divertido y sugerente efecto que emula la moda de los años 70 y 80, en la que algunos reproducían los discos de vinilo al revés para buscar "mensajes ocultos", o que también puede servir para aportar a una sección de una pista un sonido o ritmo nuevo y original al reproducirse todos los instrumentos y la voz completamente al revés de como fueron grabados. Para conseguir esta original transformación, carga una pista en formato MP3, por ejemplo, en Audacity. A continuación, si deseas que toda la pista se reproduzca al revés, dirígete a **Editar**, **Seleccionar**, **Todo**. Después, en el menú **Efecto**, haz clic sobre **Invertir** para que toda la pista se escuche al revés una vez pulses **Reproducir**. Si quieres que sólo una parte, por ejemplo, un estribillo o una parte rítmica, se escuche al revés, primero selecciona la zona en la forma de onda. Para ello, haz clic sobre el inicio de la zona que deseas revertir y, a continuación, sin soltar el botón izquierdo de tu ratón, arrastra el cursor hacia la derecha hasta que abarques toda la zona que deseas que se reproduzca al revés. Una vez hecho esto, dirígete a **Efecto**, **Invertir** para que se aplique el efecto en la zona seleccionada. Para finalizar, pulsa **Reproducir** y comprueba el resultado. Si la transformación suena como esperabas, guarda el archivo editado en formato MP3.



4 Añade voz a una pista

Añadiendo tu voz, por ejemplo, a una pista de baile en formato MP3 puedes conseguir un efecto de personalización. Incluir algunos versos de tu creación o simplemente animar un tema con alguna llamada a la pista de baile o unas frases estimulantes, puede ser un buen recurso para que tus pistas en formato MP3 resulten más interesantes y divertidas. Para este fin carga, por ejemplo, en Audacity, la pista en formato MP3 a la que deseas añadir tu voz. A continuación, haz clic, en la forma de onda que muestra la interfaz, sobre la zona en que deseas que se inicie la reproducción. Después conecta tu micrófono a la entrada de micro de tu equipo y comprueba, en el **Control de grabación** de Windows, que esta entrada está seleccionada y el volumen al nivel apropiado. Una vez hecho esto, dirígete nuevamente a la interfaz y selecciona, en el menú desplegable situado en la parte superior, el dispositivo de entrada. Después, ajusta el nivel de entrada por medio del control deslizante con la imagen de un micrófono situado a la izquierda. Haz clic sobre el botón **Grabar** para que se inicie la grabación en el punto seleccionado. Graba las partes de voz que consideres convenientes y, cuando termines, haz clic sobre **Parar** para detener la grabación. Para finalizar, comprueba la grabación y, si estás satisfecho con el resultado, expórtalo en MP3.



5 Añade reverberación a una pista

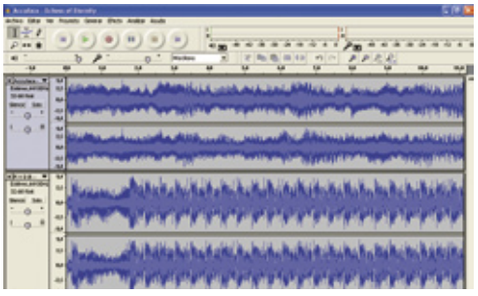
¿Quieres que tus temas en MP3 suenen como si fueran interpretados en un concierto en vivo o en una catedral? Puedes conseguirlo fácilmente con tan sólo aplicarles un espectacular efecto de reverberación (reverb). Acoustica tiene una interesante colección de reverberaciones predeterminadas. Para este fin, en primer lugar, carga en esta aplicación el archivo MP3 al que deseas añadir reverberación. Después, selecciona todo el tema o sólo la parte a la que deseas aplicar este efecto, haciendo clic

sobre la zona y arrastrando hasta abarcarla completamente. A continuación, ve al menú **Efectos** y haz clic sobre **Reverberación**. Ahora, en el diálogo que aparece, selecciona, en el menú **Configuración**, el tipo de reverberación que deseas aplicar, por ejemplo **Concierto en vivo** o **Catedral**. Si lo deseas puedes pulsar el botón **Sonido previo** para comprobar el efecto antes de realizar los cambios. Una vez elegido el tipo de reverberación que más te guste, haz clic sobre **Aceptar** para que el efecto se aplique a la parte seleccionada. Por último, pulsa sobre **Reproducir** para comprobar el resultado y, si es satisfactorio, dirígete al menú **Archivo** y guarda la pista ya modificada en MP3.

6 Realizar mezclas con las pistas

También puedes realizar sugerentes mezclas con tus pistas. Añadir una pista de ritmo sobre una melodía o un pasaje instrumental, algún efecto especial de sonido como campanas, sirenas, gritos o ruido ambiental, o simplemente realizar una especie de remix (remezcla) mezclando dos pistas, por ejemplo, una pista de ritmo y algunas parte de una canción muy popular. Para todo ello, sólo tienes que utilizar las posibilidades de mezcla que aporta Audacity. En primer lugar, carga el archivo MP3 que quieres que te sirva de base para la mezcla en la interfaz de la aplicación. Después dirígete

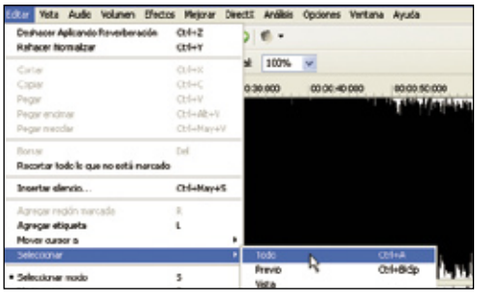
al menú **Proyecto** y haz clic sobre **Importar audio**. Ahora, en el diálogo que aparece, selecciona el archivo que contiene los sonidos que deseas añadir a la pista base para realizar la mezcla, y después pulsa **Abrir**. Aparece en la parte superior de la

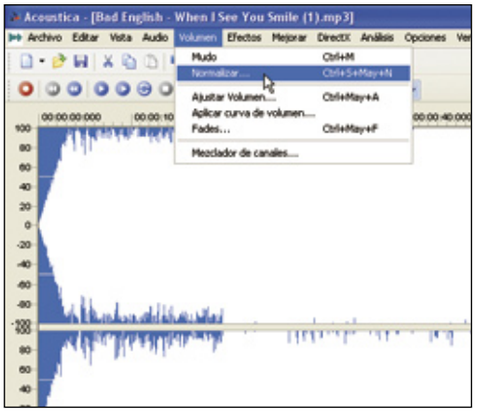


interfaz la forma de onda del tema que sirve como base, mientras que en la parte inferior se encuentra la pista que vas a añadir a la mezcla. Observa que puedes añadir tantas pista como desees a la mezcla por el mismo método, y manipularlas para conseguir el efecto deseado. Cuando hayas terminado de añadir pistas y editarlas, haz clic sobre **Reproducir** para comprobar el resultado, dirígete al menú **Editar**, **Seleccionar**, **Todo**. Por último, abre el menú **Archivo** y selecciona **Exportar como MP3** para mezclar las pistas en dos canales estéreo en el archivo MP3 exportado.

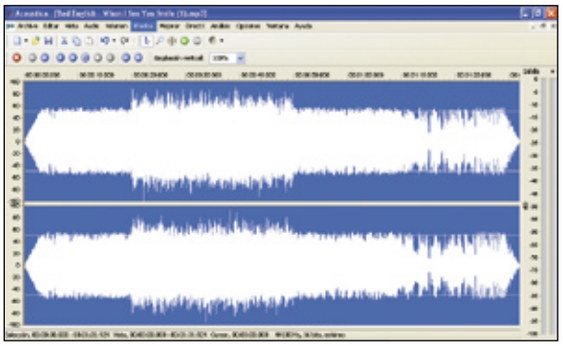
7 Normaliza la señal

Un proceso que resulta de gran utilidad, por ejemplo, para grabar un CD con una recopilación de tus temas en MP3, es el denominado normalización. Este proceso de edición de audio permite que todas las pistas presenten un volumen uniforme. También que pistas que presentan un volumen demasiado débil adquieran más "pegada", o que pistas que muestran picos de señal demasiado altos, y que pueden llegar a producir una distorsión a la hora de ser reproducidos, presenten un volumen limitado a unos márgenes que



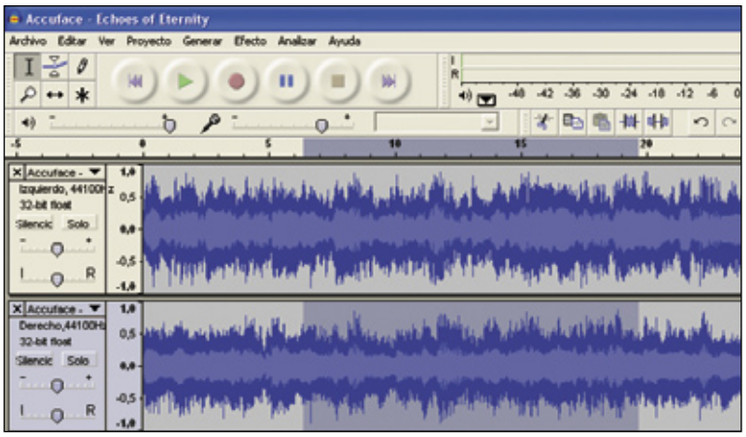


impiden esta molesta deformación del sonido. Para normalizar la señal de un tema en formato MP3 con Acoustica, simplemente cárgalo en la aplicación y, a continuación, dirígete a **Editar**, **Seleccionar**, **Todo**. Después, en el menú **Volumen**, selecciona **Normalizar**. Ahora, en el diálogo que aparece, simplemente elige, por medio del control deslizante que incluye, el volumen al cual deseas normalizar la señal del archivo MP3, por ejemplo 0dB. Pulsa **Aceptar** para que se inicie el proceso. Como puedes ver, una vez finalizado, la forma de onda del ejemplo, que antes presentaba algunos picos que podían causar distorsión, ahora muestra un volumen uniforme y dentro de unos límites que aseguran la total ausencia de esta indeseable consecuencia.



8 Divide pistas

Por lo general los dos canales de una pista de audio estéreo suelen ser casi idénticos, pero también puede pasar que en algunos casos ambos sean bastante diferentes porque albergan instrumentos distintos o una pista de voz y otra de instrumentos. Es en estos casos cuando puedes tener la necesidad de tratar ambos canales como si fueran pistas independientes, por ejemplo, para aplicar diferentes efectos de procesamiento a cada una de ellos. Para este fin, la aplicación Audacity incorpora un interesante efecto de procesamiento que te permitirá separar fácilmente ambos canales de una pista estéreo.



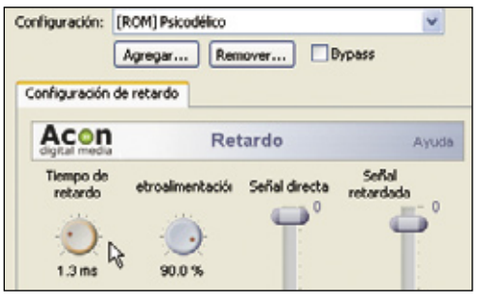
En primer lugar, una vez cargada una pista estéreo que presenta estas características en la pantalla principal de la aplicación, dirígete al panel situado en la parte izquierda de la misma y haz clic sobre el triángulo de color negro que muestra en la parte superior para, de este modo, desplegar el menú asociado. A continuación, selecciona la opción **Dividir pista estéreo**. A continuación, la interfaz muestra los dos canales estéreo (canal derecho y canal izquierdo) separados en dos pistas mono, las cuales puedes editar o añadir efectos de manera totalmente independiente y de una forma muy sencilla.

9 Añade el efecto flanger a una pista

El flanger es un efecto de sonido artificial y bastante espectacular que se consigue cuando se mezclan dos fuentes que están reproduciendo exactamente la misma grabación con un tiempo corto de retardo. El resultado es un efecto bastante psicodélico muy utilizado en pistas de rock de los años 60 y 70, y en las más recientes pistas de baile por su atrayente cualidad "planeadora", un efecto que puede convertir una pista, o parte de ella, en mucho más original y sugerente. Para aplicar este efecto de sonido a alguna de tus pistas en MP3, en primer lugar cárgala en Acoustica. A continuación selecciona toda la pista, o la parte a la que deseas aplicar este efecto. Una vez hecho esto, dirígete al menú **Efectos** y selecciona **Flanger**. Ahora, en el panel del efecto que aparece, haz clic sobre el botón **Sonido previo** para que se reproduzca la pista, o la parte de la pista a la que vas a aplicar flanger, y después manipula los controles deslizantes que incluye este panel hasta que consigas el efecto de sonido deseado. Una vez estés satisfecho con el resultado, pulsa **Aceptar** para que se aplique y guarda el resultado en formato MP3.

10 Añade retardo (delay) a una pista

El último de la lista es el denominado delay (retardo), un interesante efecto de audio que agrega retardos o ecos a la pista o región de la pista seleccionada, consiguiendo un psicodélico y, a la vez, sugerente (si seleccionas la región apropiada) efecto de "rebote" de sonidos que puede hacer que una pista suene mucho más original. Para conseguirlo, carga una pista en formato MP3 en Acoustica. Después, dirígete a **Efectos** y haz clic sobre **Retraso**. Ahora, en el panel del efecto que aparece a continuación, selecciona una configuración predeterminada en el menú **Configuración**, o bien manipula los controles que presenta el panel. Después, pulsa sobre la opción **Sonido previo**, hasta que consigas el efecto de retardo deseado sobre la pista o región de la pista seleccionados previamente. Una vez que todo suene como estabas buscando, pulsa **Aceptar** en este panel para que se aplique el efecto de retardo a la parte seleccionada. Por último, guarda el archivo MP3 modificado.



El sistema operativo para PocketPC y SmartPhone

Novedades de Windows Mobile 5.0

Si trabajas con una PDA te gustará saber que Microsoft ya tiene la última versión de su sistema operativo para PocketPC y SmartPhone. Con Windows Mobile 5.0 podrás descargarte imágenes y audio más fácilmente, y visualizarlos con un reproductor mejorado. Y muchas otras cosas que te contamos en este artículo.

A medida que ha avanzado la tecnología portátil, el uso de las PDAs ha pasado a ser algo cotidiano, así como la integración, dentro de los teléfonos móviles, de nuevas características y funcionalidades. De forma paralela a todo este desarrollo, ha sido inevitable la mejora del software encargado del manejo de dichos dispositivos. En este punto, Microsoft se ha encargado de ir perfeccionando su Windows Mobile hasta llegar a su último producto en este campo, Windows Mobile 5.0. En este artículo te presentamos las mejoras de este sistema operativo, válido tanto para PocketPC como para SmartPhones, así como sus nuevas características.

1 Novedades de la nueva versión

Windows Mobile 5.0 está basado en Windows CE 5.0, mientras que la anterior versión, Windows Mobile 2003, estará basado en Windows CE 4.2. En un primer contacto, los primeros cambios los encontrarás en el diseño de la interfaz; ha sido adaptada para tener una apariencia más moderna, se han rediseñado algunos iconos. También se han modificado los sonidos, tanto las alarmas como los clics de selección, y las ventanas de avisos han sido sustituidas por una emergente que aparece en la parte inferior de la pantalla.

En cuanto a los cambios que van más allá de lo simplemente estético, quizá el más significativo es la forma que tiene este nuevo sistema operativo de utilizar la memoria. Las versiones anteriores de Windows Mobile basaban su funcionamiento operativo en la memoria RAM. En la nueva versión de Microsoft, la memoria ROM adquiere un gran protagonismo. El sistema obliga a instalar sobre esta memoria todas tus aplicaciones y almacenar los datos, mientras que la memoria RAM queda completamente oculta para los usuarios, quedando como un espacio privado del sistema para ejecutar las aplicaciones. En la imagen adjunta puedes ver cómo el sistema utiliza ambas memorias de forma independiente.

Este sistema de jerarquía de memoria proporciona una gran seguridad en el mantenimiento de la información contenida en el dispositivo, ya que no necesita una alimentación constante sobre la memoria para conservar los datos. Esto te permitirá apagar completamente el aparato y así aumentar la autonomía de la batería, que puede llegar a incrementarse en un 30%. No obstante, no todos los dispositivos admiten esta opción.

En muchas ocasiones, el uso que se le da a la PDA es principalmente lúdico, ya sea jugando, escuchando música, mediante la visualización de vídeos, fotografías... o la realización de las mismas (si el hardware del dispositivo lo permite). En previsión de este factor, Microsoft ha incorporado elementos en su sistema operativo, que permiten un mejor manejo en este campo. Un ejemplo es la capacidad de manejar cámaras de fotos con su propio API, gracias a DirectShow. También se han incluido las versiones mobile de Direct3D y DirectDraw, que permiten

gestionar los gráficos 3D y 2D, respectivamente. La ventaja principal de las inclusiones de estas APIs es que, por ejemplo, en el caso de la API Direct3D Mobile (D3DMobile), los desarrolladores de software podrán aprovechar las cualidades de los chips gráficos de las PocketPC simplemente escribiendo código para Direct 3D Mobile y no tener que soportar cada chip acelerador independientemente, como ocurre ahora al no tener una forma de programarlos común.
En el desarrollo de este sistema operativo para **PocketPC** se ha tenido en cuenta el aumento del uso cotidiano de estos aparatos. Este factor ha generado una necesidad cada vez mayor en la capacidad de almacenamiento de dichos dispositivos. Por este motivo, Windows Mobile 5.0 gestiona sin problemas grandes volúmenes de información, ya que teniendo en cuenta que la capacidad de almaceanamiento de las tarjetas de memoria alcanza sin problemas el orden de los gigas de capacidad, necesitará poder manejar dicha información. En relación a esto, Windows Mobile 5.0 es compatible con USB 2.0, ya que para transferir dichas cantidades de información ha sido necesario mejorar la velocidad de transferencia entre el PC y el PocketPC.

Compatibilidad con Push-to-talk

A nivel de comunicaciones, una novedad que incluye Windows Mobile 5.0 es el soporte para Push-to-talk. Esta tecnología consiste en una comunicación "half-duplex", es decir, en un solo sentido a la vez entre dos usuarios de móvil. El motivo de su nombre es que para poder hablar hay que pulsar un botón habilitado a tal efecto, quitando el turno a la persona con la que estás hablando, ya que no pueden hablar los dos a la vez. La ventaja es que es un servicio gratuito o de coste fijo; no se tarifica por minutos. Push-to-talk requiere que tanto el móvil como la operadora lo soporten (de momento este servicio no está disponible en España) y conexión GPRS o superior. Ya hay muchos terminales que lo soportan. Tanto Siemens (CX70 PTT) como Nokia (6600, 6620, 6630, 6670 y 7610, entre otros) ya han apostado por esta tecnología de gran aceptación en Estados Unidos. A efectos prácticos, el manejo de esta tecnología será similar a los walkie-talkies de siempre, pero con cobertura globalizada.

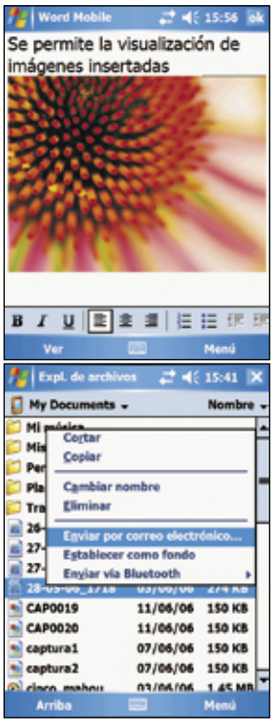
2 Cambios en el software

Dentro de este campo, se han realizado muchas mejoras en las aplicaciones ya existentes en anteriores versiones, y se han incluido nuevas aplicaciones, como la incorporación del programa PowerPoint Mobile.

2.1 Office Mobile

En el apartado de la suite ofimática se han realizado cambios para asemejar las versiones mobile de las aplicaciones con las correspondientes a las versiones de sobremesa. El principal cambio en Excel Mobile es el soporte de gráficos.

Te permite la creación de seis tipos de gráficos diferentes, como son gráficos de columnas, barras, lineales, circulares, de dispersión y de área. Otras mejoras son la inclusión de una herramienta de zoom y la posibilidad de utilizar un modo de pantalla completa. También te permite añadir y eliminar elementos de la interfaz, como por ejemplo la barra derecha de desplazamiento. A todas estas ventajas se le puede añadir que cuando copies un documento de Excel Mobile a tu PC, automáticamente se convertirá a la versión de sobremesa.
En cuanto a la mejora principal de Word Mobile, consiste en la posibilidad de ver tablas y listas numeradas, así como visualizar las imágenes insertadas en los documentos.
Otro gran valor es el trabajo dedicado a la conversión del documento a partir del original documento de Word –ya que este factor ha sido notablemente mejorado–, consiguiendo respetar, en gran medida, el formato del mismo. Una carencia puede ser que sigue sin permitir la inserción de dichas imágenes desde la edición en la PDA.



No obstante, el gran protagonista de esta suite ofimática para dispositivos móviles es el nuevo PowerPoint Mobile. Una aplicación que se ha incorporado en esta versión del sistema operativo y permite la visualización (pero no la edición) de tus presentaciones, incluyendo diapositivas con animaciones.
Todos los documentos que almacenes en tu PDA, puedes mandarlos como archivos adjuntos directamente gracias a Outlook Mobile. La versión para PDA del gestor de correo te permite configurar hasta ocho cuentas de correo. Puedes configurar tu cuenta de Microsoft Exchange Server, tus cuentas POP3 o IMAP e incluso tu cuenta de Hotmail para recibir los correos directamente en tu PDA. Han conseguido una nueva apariencia para que el programa se parezca lo más posible a la versión de sobremesa de Outlook, incluyendo los indicadores de prioridad alta y baja en los mensajes.

Otro factor a tener en cuenta es que la separación entre la cabecera del mensaje y el cuerpo del mismo es mucho más clara. Además, dichas cabeceras son dinámicas, lo que te permite acceder rápidamente a la información de un contacto, bien para consultarla o bien para establecer una llamada telefónica con el mismo desde el propio correo. La agenda de los contactos ha sido rediseñada, mejorando el acceso a la misma y la rapidez con la que podrás contactar con dichos contactos. También se ha incluido la opción de añadir imágenes a la información relativa de cada contacto.

2.2 Internet Explorer Mobile

El primer cambio que tiene el navegador de Internet de Windows Mobile es su nombre; deja de llamarse Pocket IE para pasar a llamarse Internet Explorer Mobile. Este navegador te permite descargar imágenes y archivos de audio desde

Mejoras en la conectividad

Windows Mobile 5.0 ha mejorado notablemente en este campo, ya que integra perfectamente el soporte para Bluetooth 2.0 Stereo, que te permite disfrutar de calidad estéreo en tus dispositivos manos libres. Por supuesto, sólo podrás sacar partido de esta mejora si tu dispositivo manos libres es compatible con esta tecnología.
Además, el soporte Bluetooth 2.0 te permite conectar tu equipo con cualquier otro dispositivo Bluetooth y transferir archivos a mayor velocidad.
Se ha mejorado la conectividad por medio del puerto de infrarrojos del dispositivo, permitiendo enviar archivos, tarjetas de contactos,... por medio de dicho puerto de forma fiable y segura.
Con Windows Mobile 5.0 puedes establecer varias VPNs que te permiten conectar tu dispositivo de forma segura con otras redes o equipos. Para poder establecer estas conexiones, Windows Mobile soporta, sin problemas, IPsec (Internet Protocol Security) y L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol); estos protocolos se encargan de garantizar la seguridad de la información que se envíe por medio de estas conexiones.

las páginas web y guardarlas en la memoria de tu PocketPC. Luego podrás usar estos sonidos e imágenes para los avisos de llamada, fondo de pantalla,... Además, para estas descargas se ha incluido un gestor de descargas que te permite controlar el estado de las mismas. Este gestor tiene la particularidad de que en caso de que la descarga se interrumpa por algún motivo, cuando se reinicie la descarga continuará en el punto en el que se hubiera cortado.

La visualización de las páginas también ha sufrido notables mejoras, ya que soporta diferentes tipos de vistas, como la visualización a pantalla completa, o seleccionar que únicamente se visualice el contenido de una columna, para así navegar de forma más cómoda a través del dispositivo.

Un aspecto en el que se han centrado de forma notable es en la cantidad de páginas que puedes visitar de forma correcta, ya que se permiten las conexiones a webs seguras. Te notifica esto por medio de un icono en forma de candado a la derecha de la barra de direcciones. Otro punto a favor es que el soporte de scripts ha sido notablemente mejorado, reduciendo los errores de este tipo.

El navegador incluye soporte para XHTML Basic, JScript 5.5, Internet Protocol Version 6 (IPv6),... Se ha incluido una barra de estado en la parte inferior que muestra el progreso de descarga de la página.

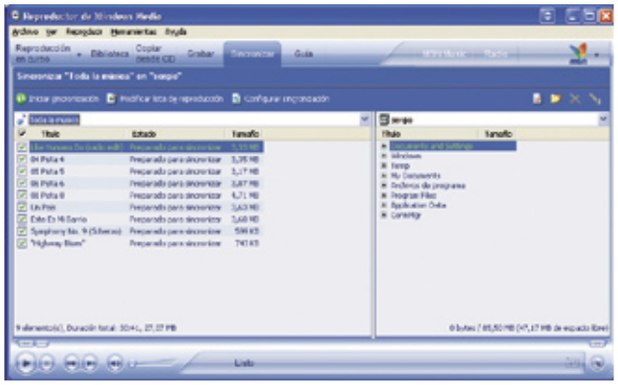
2.3 ActiveSync 4.1

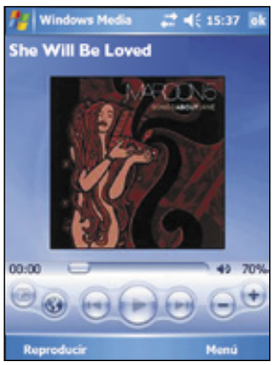
ActiveSync es la herramienta que te permite sincronizar automáticamente tu PocketPC con tu ordenador de sobremesa con Windows instalado. Con una interfaz simple este programa se encarga de sincronizar tus correos de Outlook, tus contactos, notas,... incluso puede sincronizar directamente tu dispositivo con Microsoft Exchange Server 2003 por medio de una conexión inalámbrica sin necesidad de conectarte con un PC.

Estas sincronizaciones se pueden hacer tanto por medio de una conexión USB como por medio de bluetooth. Como mejora principal en esta aplicación destaca el aumento de velocidad al realizar las tareas de sincronización. Esta velocidad se ha logrado aumentar hasta en un 15% frente a las anteriores versiones; un aumento debido a que Windows Mobile 5 es compatible con USB 2.0.

2.4 Windows Media Player 10 Mobile

Este reproductor está diseñado para trabajar junto a Windows Media Player 10 de tu equipo de sobremesa con Windows XP. La tecnología en la que está basado su desarrollo está orientada al soporte de discos duros y USB 2.0, permitiendo también la organización de los contenidos almacenados. La sincronización de los archivos multimedia es extremadamente sencilla, ya que el propio Windows Media Player 10 permite sincronizar los archivos multimedia, listas de reproducción, archivos de audio,... directamente entre el PC y el PocketPC.





Este reproductor soporta una gran variedad de formatos de ficheros multimedia, incluyendo los ya conocidos Windows Media Audio (wma), Windows Media Video (wmv) y MP3. La reproducción puedes realizarla sin problemas en formato de pantalla completa, de manera que puedes obtener una gran calidad de visualización en tu PocketPC.

La parte estética y el diseño también han sido cuidados, añadiendo a la biblioteca multimedia la posibilidad de agrupar los archivos por artista, álbum o género, utilizando la información contenida en los propios archivos con este fin.

Esta vista de biblioteca también te sirve para organizar los archivos que tengas en tu dispositivo, ayudándote en búsquedas posteriores.

2.5 Visor de imágenes y vídeo y mensajería instantánea

El visor que se incluye en esta versión está notablemente más logrado estéticamente que en la versión anterior. Como novedades destacables, cabe reseñar la posibilidad de reproducir vídeos en formato AVI, o la posibilidad de usar el visor como salvapantallas a los dos minutos de inactividad.

A través de este visor puedes realizar otras acciones como establecer una fotografía que selecciones como fondo en la pantalla **HOY** de forma fácil.

Como ya hemos comentado, este sistema operativo hace hincapié en la rapidez en el manejo del correo, por lo que desde este visor se puede enviar cualquier imagen por correo electrónico, y se puede predefinir la resolución máxima a la que se va a enviar, para conseguir una transferencia más rápida.

En cuanto a la mensajería instantánea, se han incluido de serie MSN y un conjunto de servicios orientados a los usuarios de Hotmail y Messenger. Este último servicio ha mejorado notablemente, pero sigue sin contar con la posibilidad de utilizar los emoticonos de la versión PC y no se pueden administrar los contactos por grupos. El servicio de Hotmail te permite visualizar el correo desde la bandeja de entrada de Outlook, además de poder configurar qué mensajes quieres descargar y cuándo.

Pero lo que hay que destacar en este punto es que el servicio de mensajería de Windows Mobile 5.0 ha sido totalmente remodelado, consiguiendo ofrecer, en un mismo programa, SMS, MMS, Email POP3 y correo de Hotmail.

En definitiva, son muchas e interesantes las novedades de Windows Mobile 5.0. No dudes en probarlas.

Windows Mobile 5.0 para PocketPC y para SmartPhone

El sistema operativo Windows Mobile 5.0 es prácticamente idéntico tanto para PocketPC como para Smartphones. En versiones anteriores, esta diferenciación era bastante notable, separándose incluso en dos versiones diferentes llamadas Windows Mobile PPC (para PocketPC) y Windows Mobile Sp (para Smartphones). Esta separación era tan significativa que incluso había aplicaciones que no eran compatibles con ambas versiones. En esta última versión del sistema operativo de Microsoft para dispositivos móviles, estas diferencias casi se han suprimido, por lo que se puede decir que ambos tipos de dispositivos incorporan el mismo sistema operativo. No obstante, las diferencias estructurales de los PocketPC y los SamrtPhones obligan a incorporar ciertas diferencias. La más notable es la referente al manejo del sistema operativo, debido a que los SmartPhones no disponen de pantalla táctil (al menos la gran mayoría de los modelos), la navegación por los menús, ejecución de aplicaciones,... debe hacerse por medio del teclado del teléfono. Asimismo, la escritura también debe realizarse por medio del teclado numérico, tal y como se hace actualmente en los teléfonos móviles cuando se quiere escribir un SMS.

¡Completa tu Colección!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Personal Computer & Internet!

Número 31

Número 32

Número 33

Número 34

Número 35

Número 36

Número 37

Número 38

Número 39

Número 40

Número 41

Número 42

Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en www.hobbypress.es/atrasados
2. Elige los números que desees
3. Recíbelos en tu domicilio por 3 € cada uno + gastos de envío*

• *Gastos de envío: 1 € por ejemplar • Sólo están disponibles los últimos 12 números
• Forma de pago: tarjeta de crédito

De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Hobby Press S.A. Para modificar tus datos escribe a Hobby Press, Dpto. Suscripciones, Los Vascos nº 17, 28040 Madrid • No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 €.
(Gastos de envío incluidos)

•Oferta válida hasta fin de existencias.

muvee autoProducer 4.1

Tus vacaciones en vídeo...¡en 5 minutos!

Crear tus vídeos domésticos con aspecto profesional es difícil. O eso es lo que siempre te han contado. Pero con Muvee Autoproducer no necesitas saber nada de montaje de vídeo para crear la película de tus vacaciones en menos tiempo del que tardarás en leer este artículo.

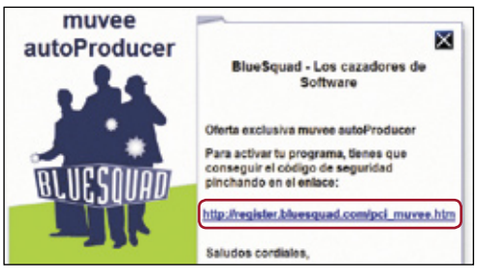
Cuántas veces has soñado con poder producir tus propias películas a partir de los vídeos domésticos que se van acumulando en algún armario? Sin embargo, la edición no lineal de vídeo es un hobby bastante complejo. Aunque hoy en día la mayoría de los PC disponen de la potencia suficiente como para que puedas realizar el tratamiento y el montaje sin mayores problemas, el software necesario para ello no pertenece precisamente a la categoría de "fácil de usar". Al menos, la mayoría del software.

Sin embargo, muvee autoProducer te ofrece precisamente este detalle: una usabilidad sencilla sin precedentes. Aunque no tengas el control exacto sobre tus vídeos que obtienes con aplicaciones de la gama profesional, la inteligencia artificial del programa y el hecho de que no necesitas ningún tipo de conocimiento sobre montaje de vídeo, suplen este detalle con creces.

De modo que si quieres montar el vídeo de tus vacaciones, de la comunión de tu hijo o del cumpleaños de la abuela, autoProducer es una buena elección porque en muy pocos minutos te ofrecerá un resultado espectacular y sin esfuerzo alguno.

1 Instalación de muvee autoProducer

El primer paso, naturalmente, consiste en la instalación del programa, que hemos incluido en el CD de la revista. Inicia el instalador desde allí con un doble clic. Una vez descargado en tu disco, el programa se descomprimirá para empezar la instalación. La primera pantalla que aparece te señala una dirección que debes pulsar para conseguir el código de seguridad necesario para continuar la instalación. Una vez que pulses sobre dicho enlace, debes rellenar el formulario que aparece. De este modo, recibirás dicho código en la dirección de correo electrónico que hayas introducido en el formulario. A partir de aquí, puedes continuar con la instalación del programa completo muvee autoProducer 4.1. Así de sencillo es hacerte con el programa y poder llevar a cabo todos los pasos que te explicamos a continuación para crear vídeos divertidos con los mejores momentos de tus vacaciones.

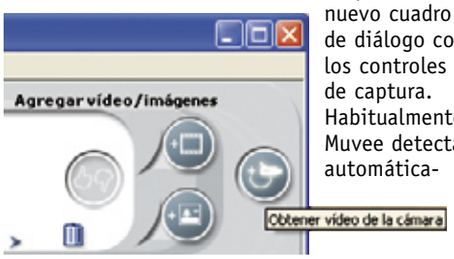


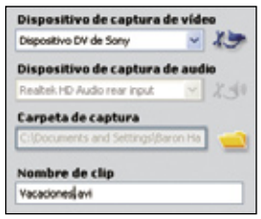
muvee autoProducer 5

Si te interesa hacerte con su última versión (muvee autoProducer 5), tienes la oportunidad de conseguirla a un precio especial de 39,95 e, lo que implica un ahorro de 60 e del precio original. Para beneficiarte de esta oferta especial y exclusiva para los lectores de la revista, visita la página www.bluesquad.es/PCI/muvee y escribe nuestro código de oferta MUVPCI.

2 Captura vídeo desde una cámara DV

El primer paso, obviamente, es reunir el material que deseas utilizar en tu montaje. La fuente más frecuente para el mismo es tu cámara de vídeo DV. Por suerte, muvee autoProducer soporta la captura directa, con lo que no necesitas una aplicación de terceros para realizar esta tarea.
En primer lugar, conecta tu cámara al PC de la forma acostumbrada. Para ello necesitas disponer de un puerto IEEE 1394 en el mismo y el cable de conexión correspondiente. Después enciende la cámara, inserta la cinta desde la que quieres realizar la captura, rebobínala y conmuta la cámara de vídeo al modo de reproducción. A continuación, inicia muvee autoProducer si no lo has hecho ya y cierra la ventana de ayuda que aparece. Como verás, la interfaz es bastante sencilla y lo que ves es lo que hay. Esta es la principal característica de la aplicación: su facilidad de manejo. Pero vamos a por la captura de tus vídeos. En la parte superior derecha hay tres iconos que te permiten añadir material al proyecto de montaje. Pulsa el que se encuentra más a la derecha, llamado **Obtener vídeo de la cámara**. Aparecerá un nuevo cuadro de diálogo con los controles de captura. Habitualmente, Muvee detecta automáticamente tu tipo de cámara de vídeo. Pero si no fuera así, puedes seleccionarla en la lista desplegable **Dispositivo de captura de vídeo**. Otro detalle fundamental es que elijas la carpeta en la que se depositarán los ficheros capturados. Si tienes más de un disco duro, deberás seleccionar aquel que más espacio libre tenga. Cada hora de vídeo DV ocupa unos 13 GB de disco. Para cambiar de carpeta, haz clic en el icono de la carpeta que hay al lado de **Carpeta de captura**. En la ventana que se abre, elige la carpeta que desees con un doble clic. Para terminar, si quieres cambiar el nombre base de los ficheros grabados, puedes hacerlo en **Nombre del clip**. Ahora ya estás listo para iniciar la captura.





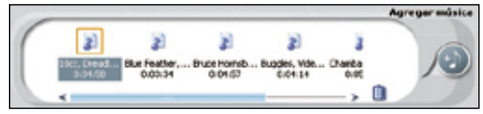
Observarás que en la parte izquierda hay una pantalla con diversos controles, como los de un vídeo. Estos controles sirven para manejar tu cámara a distancia, sin necesidad de que tengas que operar los botones de la misma. El cable IEEE 1394 lo hace posible. Así que pulsa sobre el botón **Iniciar reproducción** (el primero de la izquierda) y observa el vídeo. También puedes utilizar los demás botones para buscar el punto en que deseas iniciar la grabación. Cuando llegues a él, haz clic en **Iniciar captura** y muvee comenzará a grabar. Ahora únicamente te queda ver el vídeo hasta que llegues a un punto en el que ya no quieras seguir grabando. Haz clic en **Detener captura**. Puedes repetir este proceso cuantas veces desees mientras ves la cinta y muvee irá creando clips de vídeo numerados cuyas miniaturas puedes ver en la lista de la derecha. Si lo necesitas, puedes utilizar los controles de rebobinado para alcanzar algún punto de la cinta de forma más rápida. Cuando termines de capturarlo todo, haz clic en el botón **Listo** de la esquina inferior derecha. Si tienes más cintas, repite el proceso con ellas hasta reunir todo el material que quieres montar en tu clip.

3 Importa vídeo, fotos y música

Naturalmente también es posible que dispongas ya de ficheros digitales que quieres incluir en tu montaje de vídeo. Tanto si se trata de archivos de vídeo en cualquier formato que sea capaz de visualizar en tu PC, fotos digitales o música para añadir a tu clip final, muvee te permitirá importarlo todo con facilidad, para completar el montaje.
En primer lugar, para añadir vídeos digitales que ya tengas en tu ordenador, simplemente haz clic en el botón **Agregar vídeo** que se encuentra en la esquina superior derecha del programa.

Se abrirá un cuadro de diálogo de selección de ficheros, en el que debes buscar la carpeta en la que se encuentren tus archivos. Elige los que necesites con un clic, mientras mantienes pulsada la tecla **Ctrl** (si quieres elegir más de uno). Después pulsa en **Abrir**. Verás que los clips se añaden a la lista superior de elementos de tu montaje. Y ya que estás contemplando esta lista, seguramente habrás visto que contiene material (fotos y vídeo) que muvee coloca de forma predeterminada en ella. Debes eliminar este material para que no salga en tu montaje final. De modo que arrastra la barra de desplazamiento que hay debajo de la lista completamente hacia la izquierda. Luego haz clic en los elementos que deseas eliminar, mientras mantienes pulsada la tecla **Ctrl** (para poder seleccionar varios). Finalmente, pulsa en el icono de la papelera que hay debajo de la lista, para eliminar los ficheros de ella. Esto no borra los archivos del disco, sino que sólo los quita de la lista.
Ahora deberías disponer únicamente de tus propios ficheros de vídeo. Pero también puedes añadir las fotos que hayas hecho durante tus vacaciones. El programa las integra en el vídeo de forma muy elegante, con ligeros desplazamientos y zooms, de modo que parecen filmaciones, más que fotos. Haz clic en el botón **Agregar imágenes**, que se encuentra justo debajo del anterior. Al igual que antes, haz clic en todas las fotos que quieras añadir, mientras mantienes presionado **Ctrl**. Luego pulsa sobre **Abrir** y las fotos aparecerán en la lista superior.
Finalmente, todo montaje necesita una buena música de fondo. De forma predeterminada, muvee ya ha añadido un corto clip musical en la ventana

Agregar música. Pulsa sobre él y luego sobre el icono de la papelera para eliminarlo. Después pulsa en **Agregar música**. Repite el mismo proceso de selección de los últimos dos pasos, pero con tus ficheros WAV o MP3. Debes añadir la suficiente música como para que su duración total sea igual o superior a la del vídeo que quieres montar. Así te aseguras que ningún tema se repite. Si quieres saber ambas duraciones (de música y de vídeo), en **Configuración del montaje** puedes averiguarlo.

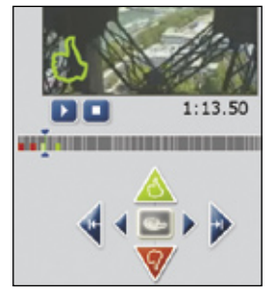


4 Resalta lo interesante y corta lo innecesario

Ahora que ya tienes todo el material preparado para comenzar, ha llegado el momento de eliminar todas aquellas partes que no quieres conservar de tus vídeos, para que tu montaje final solamente contenga lo que te interesa de verdad. De esta forma puedes recortar los trozos aburridos de tus grabaciones e imprimirle un ritmo más rápido al montaje o contar la historia que sucede, a tu manera.
Para decidir qué conservar y qué eliminar de un clip, pulsa sobre el mismo en la lista superior. Debes saber que las decisiones que hagas no afectan al fichero en sí, sino sólo a las partes que muvee aprovechará del mismo para hacer el montaje. Al pulsar sobre el clip de vídeo, éste se abrirá en el reproductor de la izquierda del programa. Sin embargo, no es eso lo que te interesa en este momento. También verás que a la derecha de la lista de clips se ha activado el botón llamado MagicMoments. Pulsa en él.
Esto abrirá la ventana magicMoments. La primera vez que pulses el botón con un clip de vídeo, Muvee analizará el clip. En función de la potencia de tu PC y de la longitud del vídeo, este proceso puede llevar varios minutos con cierta facilidad. Pero debes dejar que termine.
Una vez que finalice el proceso, verás que puedes utilizar los botones de reproducción que hay debajo de la ventana de previsualización, pero que también hay otros en verde, gris y rojo, además de diversas flechas. Todo este grupo sirve para calificar tu vídeo. Además, observa que la barra de tiempos gris oscura que hay debajo del vídeo tiene algunas líneas verticales en gris claro. Estos son los momentos más destacados que muvee ha descubierto en tu vídeo tras el análisis.
Ahora es cuando empieza el trabajo de decisión por tu parte. Comienza la visualización del vídeo con un clic sobre **Inicia reproducción**. Cuando

llegues a un punto que no quieres incluir en el montaje, pausa la reproducción con el botón **Pausar reproducción** y arrastra el cursor de reproducción (el que se desplaza por la barra gris) con el ratón hasta el punto exacto en que comienza la escena que no quieres mantener. También puedes utilizar las teclas de cursor derecho e izquierdo en el teclado, para ajustar con más precisión la posición del cursor.
A continuación, pulsa sobre el botón , para indicar que no quieres que este segmento se incluya. Con cada pulsación del ratón excluyes un segundo de vídeo. De modo que sigue con varios clics hasta que llegues a un punto que sí quieres mantener. Verás que en la barra gris de tiempos aparece una franja roja indicando la parte excluida. Asimismo, si hay algún segmento que quieres destacar especialmente y que deseas expresamente que muvee autoProducer utilice en tu montaje final, debes marcarlo como resaltado. Para ello utiliza la misma técnica que en el paso anterior, pero en esta ocasión pulsa sobre el botón para indicar que esa parte la quieres en tu vídeo. Del mismo modo que antes, ahora aparecerán marcas verdes en la barra de tiempo. Procede de esta forma a lo largo de todo el clip, destacando o eliminando segmentos.

En algún caso, si realizas marcas muy largas, puedes cruzar uno o varios de los momentos destacados que muvee ha marcado. En ese caso aparecerá un mensaje de aviso que te indica que es posible que una secuencia tan larga no quede bien en algunos estilos. Sin embargo, no te preocupes, porque se trata más bien de un aviso de estética final. Si quieres anular parte o la totalidad de una marca (ya sea positiva o negativa), simplemente coloca el cursor de nuevo en ese lugar y pulsa sobre el botón . Y los botones con las flechas hacia ambos lados te ayudan a desplazarte rápidamente de una marca a la siguiente. Cuando termines, haz clic en **OK**.



5 Configuración del montaje

Antes de elegir los aspectos meramente estéticos del montaje, debes configurar algunos detalles del mismo para que muvee sepa cómo quieres realizarlo y qué lógica debe emplear a la hora de montar los clips en secuencia. De modo que haz clic en el botón **Cambiar configuración** en la pantalla principal del programa. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que has de activar la pestaña **Duración**. Este es el valor más importante de todo el proyecto, ya que determina la duración del montaje que vas a realizar. Dispones de tres opciones: adecuar la duración a la música disponible, hacerlo a la duración de los vídeos o bien determinar tú mismo el valor, con independencia de cuánto vídeo o música haya. En todos los casos se producirán repeticiones de clips de vídeo o de audio si la suma de las duraciones no es suficiente como para cumplir con el valor necesario o el que hayas indicado tú

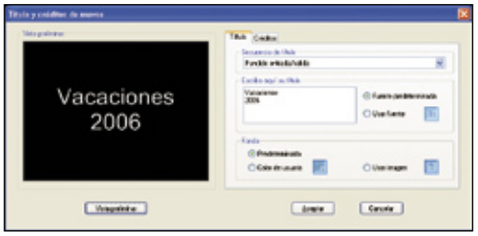
(aunque puedes desactivarlas, si quieres). Para este ejemplo pulsa **Más adecuado para vídeos e imágenes** a fin de obtener un montaje que dure lo mismo que la suma de todos los clips de vídeo, aunque se repita la música en algún momento. Ahora activa la pestaña **Vídeo** para acceder a las opciones correspondientes. Aquí verás que tienes pocas posibilidades de cambios y la mejor elección es **Estilo predeterminado**, ya que respeta el orden de los clips en la lista. Luego activa la pestaña **Audio** y activa las casillas **Usar toda la música**, **SmartJoin** y **Normalizar música**. Esta última es especialmente importante, ya que adapta los diferentes volúmenes que tienen los ficheros procedentes de distintas fuentes. Finalmente, ajusta la proporción de volumen de la música y el sonido original en el regulador central. Esto depende siempre de tu gusto y del tipo de vídeo que estés montando, de modo que experimenta con diferentes ajustes para ver cuál te gusta más. Para terminar, haz clic en **Aceptar**.
El último paso de la configuración del montaje consiste en algo totalmente diferente: organizar

los clips y las fotos en el orden que te guste. Para ello simplemente arrastra cada clip a su nueva posición en la ventana superior donde están las miniaturas. Aparecerá una línea vertical negra entre los dos clips que se encuentren debajo del cursor. Si sueltas el botón del ratón en ese punto, el clip que estás arrastrando irá a parar a ese punto. De esta forma puedes reorganizar todos los elementos según quieras que aparezcan en el vídeo.

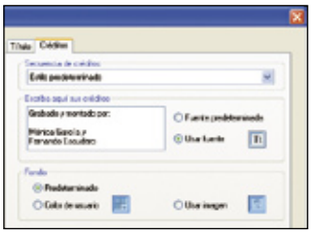
6 Elige un estilo y pon los títulos al vídeo

Los estilos son la forma que tiene Muvee Autoproducer de añadir ese toque especial a tu vídeo. Definen el aspecto visual del vídeo y además definen si el cambio entre imágenes será lento o rápido, aplican efectos especiales a las imágenes, etc. El programa dispone de varias decenas de ellos, de modo que tienes donde elegir.
Para comenzar, haz clic en alguno de los estilos, por ejemplo **Fuego**. En la ventana de previsualización verás un ejemplo de cómo queda. Sin embargo, si quieres ver qué tal se adaptaría tu vídeo, pulsa en el botón **Hacer muvee**. Esto generará una vista preliminar de tu vídeo con ese estilo.
La primera vez el programa deberá analizar tus clips, lo cual puede llevar algunos minutos. Después se generará la previsualización y podrás ver cómo queda. El análisis ya no se repite más. Una vez que te hayas decidido por un estilo concreto, pulsa en él y déjalo seleccionado. En este caso

nos hemos decidido por **Presentación: lento pro**, ya que tiene fundidos lentos, muy adecuados para un vídeo relajante de vacaciones.
Todo buen vídeo que se precie dispone de un título de presentación al principio y de unos créditos al final. autoProducer también te ofrece esta posibilidad, incluso con animación en los títulos, pero siempre de una forma muy sencilla de realizar. En función del estilo que hayas elegido, los títulos tendrán uno u otro aspecto.
Para definirlos, pulsa en el botón **Título/Créditos** y selecciona la pestaña **Título** de la ventana que aparece. En la casilla **Escriba aquí su título**



escribe el texto que quieres para tu vídeo, por ejemplo "Vacaciones 2006". En la lista **Secuencia de título** elige la entrada **Fundido entrada/salida**, para que el título aparezca y se desvanezca suavemente. Podrás ver una previsualización en la propia ventana. Si quieres volver a verla, pulsa en la opción **Vista preliminar**.



Ahora activa la pestaña **Créditos**. Al igual que el título va al principio del vídeo, los créditos se colocan al final del mismo. Escribe el texto que desees en la casilla apropiada. Si no te gusta la tipografía predeterminada del estilo, haz clic en **Usar fuente** y luego en el icono que hay a la derecha de esta entrada. Se abrirá un cuadro de diálogo de selección de fuentes. Elige la tipografía, el tamaño y el color que más te gusten. Luego pulsa en **Vista preliminar**. También puedes variar el color de fondo. Activa la entrada **Color de usuario** y luego haz clic en el botón que hay a su derecha. Se abrirá el cuadro de diálogo de selección de color de Windows, en el que debes escoger un color. Luego pulsa en **Aceptar**. Y si lo que quieres es colocar una foto debajo del texto, en lugar de un color sencillo, activa la entrada **Usar imagen** con un clic. Luego pulsa sobre el icono que hay a su derecha y selecciona una fotografía que te guste, como fondo de los créditos. No importa el tamaño de la fotografía, ya que muvee autoProducer la ajustará a los valores necesarios para el montaje. Pulsa en **Vista preliminar** para ver cómo queda el resultado final. Cuando estés satisfecho, haz clic en el botón **Aceptar** y volverás a la interfaz principal de muvee.

8 El montaje final

El último paso es la generación del montaje final. Una vez realizado el clip final, puedes guardarlo en el disco duro o bien grabarlo directamente en un CD/DVD.
Con todo configurado y listo, pulsa sobre el botón **Hacer muvee** en la parte inferior del programa. La aplicación comenzará a trabajar y podrás ver el progreso directamente en la pantalla de previsualización. Y una vez finalizado, se reproducirá el montaje completo en la misma, para que puedas verificar qué tal ha quedado.
Ahora ya puedes guardar la película terminada en disco con un clic sobre el botón **Guardar muvee** en la esquina inferior del programa (con un icono de disquete). Aparecerá un cuadro de diálogo en el

que puedes elegir si quieres exportar el vídeo para verlo en un **PC**, una **TV** o un **Dispositivo móvil**. En cada uno de los apartados tienes diversas opciones. Para el ejemplo activa el botón **PC** y la entrada **DivX**. Luego haz clic en **Guardar**. Escribe un nombre para el fichero en la ventana que aparece

y pulsa de nuevo sobre **Guardar**. La exportación a DivX comenzará de inmediato y en la ventana de previsualización podrás ver su avance.
Una vez exportado tu (o tus) montaje(s) a cualquier formato de vídeo, puedes grabarlos en un VideoCD o DVD. Haz clic en el botón **Grabar en disco** e inserta un disco en blanco apropiado en tu grabadora. En la ventana que se abre selecciona la entrada **Despuegue** en la lista **Tema del menú del disco** para establecer el aspecto del menú. Luego escribe el nombre del disco en la casilla **Título del disco**.
Para añadir los ficheros de vídeo, pulsa en el icono con el fotograma de película que hay debajo de **Título del disco**. Selecciona los archivos que quieras colocar en el VideoCD o DVD y pulsa sobre **Abrir**. Aparecerán en la lista. Únicamente te queda pulsar sobre **Grabar ahora** para que comience la conversión a VideoCD o DVD y luego se inicie la grabación. De este modo, podrás disfrutar de la película de tus vacaciones en la televisión de tu salón.

The Elder Scrolls IV: Oblivion

Cómo crear una celda para tus esqueletos

Si una banda de esqueletos armados no te da escalofríos, sino que te emociona por la calidad de los modelos, seguro que estás jugando a Oblivion. Y si el mundo de Tamriel comienza a quedarse estrecho, ¿qué mejor que proporcionar un nuevo hogar a esos simpáticos enemigos?

Cuando un juego como **Oblivion** llega al mercado es muy fácil limitarse a ensalzar sus increíbles cualidades gráficas y su jugabilidad. Sin embargo, tras una fachada impecable, el equipo que ha creado este sensacional juego ha escondido una joya menos evidente, pero no menos importante: el editor **TES Construction Set**, un sensacional editor que te permite desde crear pequeñas cuevas en las que librar escaramuzas varias, hasta impresionantes exteriores con toda la calidad gráfica que sólo **Oblivion** es capaz de ofrecer. En este artículo te ayudamos a crear una pequeña cueva para **Oblivion**, guiándote paso a paso desde la instalación de **Construction Set** hasta la primera partida en tu recién creada celda.

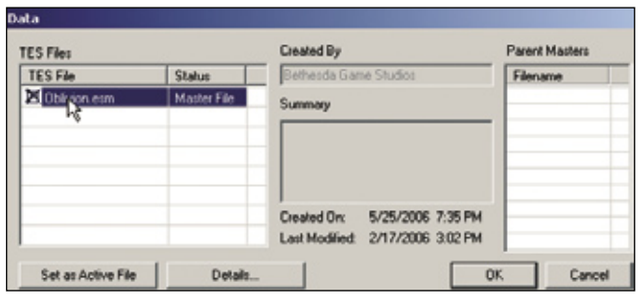
1 Prepara el editor

El editor de **Oblivion** no viene instalado con el propio juego, sino que debe ser descargado de Internet, en el enlace **static.bethsoft.com/Oblivion-Const-Set.exe**. Sin embargo, en el CD de este mes también puedes encontrar una copia del ejecutable.

1.1 Instalación y primeros pasos

Para poder instalar el editor deberás asegurarte de que el propio **Oblivion** ha sido instalado correctamente, ya que el editor se instala de manera casi automática, creando los archivos y accesos directos sin necesidad de que le des ningún tipo de información al instalador. Esto hace del proceso de instalación una simple sucesión de botones de tipo "Next", "Install" y "Ok".

Si cuando ejecutas el instalador aparece un mensaje de error en la pantalla, debes desinstalar **Oblivion**, para posteriormente reinstalarlo correctamente. En el cuadro de diálogo final del programa instalador, asegúrate de seleccionar **Add TES Construction Set shortcut to your desktop**, de manera que tengas un acceso directo al editor desde el escritorio. Haz ahora doble clic con el botón izquierdo del ratón sobre el acceso directo. Al cabo de unos segundos **Construction Set** aparecerá en pantalla, mostrando sólo un par de cuadros de diálogo en el centro de la misma. Para comenzar a trabajar, el editor deberá cargar una serie de ficheros que contienen toda la información necesaria referente a texturas, entidades, etc. Aunque más adelante acabarás teniendo varios de estos archivos, si no has añadido ninguna modificación a la copia básica de **Oblivion**, sólo encontrarás un fichero con todos estos elementos que se llama **Oblivion.esm**. Para cargar **Oblivion.esm**, ve al menú **File**, **Data**, y en el nuevo cuadro de diálogo haz doble clic con el botón izquierdo del ratón sobre **Oblivion.esm**. Verás cómo en el recuadro de la izquierda aparece una crucecita, indicando que **Oblivion.esm** ha sido seleccionado.



Una vez que has seleccionado el fichero, haz clic sobre **Ok** y espera unos segundos. **Construction Set** cargará todos los elementos que necesitas para comenzar a editar. Cuando el editor haya finalizado la carga, observarás cómo las diversas ventanas del editor se llenarán de datos; cada una de estas ventanas es básica en el desarrollo de niveles para **Oblivion** y es importante que aprendas sus funciones.

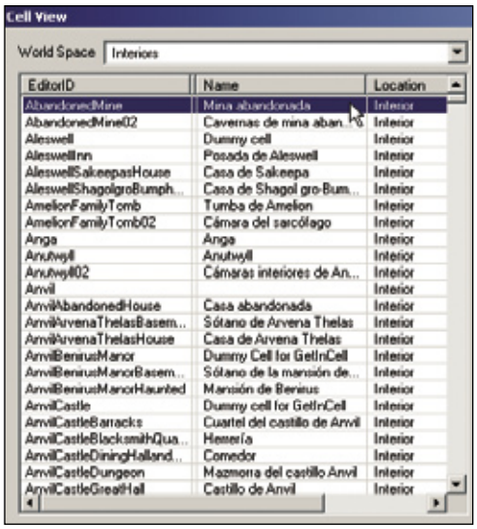
La primera ventana que merece tu atención es la llamada **Cell View**, que a su vez se divide en tres secciones claramente diferenciadas:

- **World Space**, que te permite escoger qué tipo de espacio estás creando; el listado de posibilidades es apabullante, incluyendo decenas de mundos y áreas entre las cuales escoger. De momento, selecciona el espacio por defecto, es decir, **Interiors**, ya que por ahora te limitarás a crear interiores.
- **Listado de celdas**, que es el enorme listado a la izquierda de la ventana, y que muestra todas las celdas (el motor de **Oblivion** divide el mundo de **Tamriel** en pequeñas secciones llamadas celdas), que pertenecen a la opción seleccionada de **World Space** (en este caso, **Interiors**). Si seleccionas una opción diferente en **World**

Space, notarás cómo el listado cambia completamente, mostrando las celdas pertenecientes a esa opción.

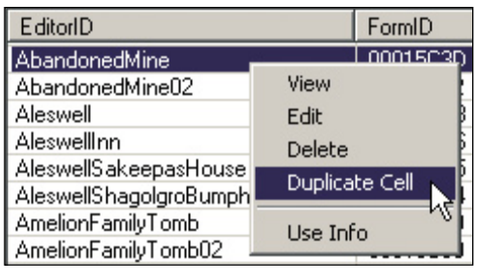
- **Listado de objetos**, que aparece inicialmente vacío, contiene todos los elementos usados en una celda determinada, desde puertas, monstruos y trampas, hasta efectos de sonido. Si haces clic con el botón izquierdo del ratón sobre una de las celdas, el **Listado de objetos** mostrará el contenido de la celda.

Si **Cell view** no aparece en pantalla cuando cargas **TES Construction Set**, ve al menú **View** y asegúrate de que **Cell View Window** está seleccionado. La imagen inferior muestra la ventana en todo su esplendor, mostrando los objetos de la celda **Mina abandonada**, que a su vez pertenece al espacio **Interiors** de **World space**.

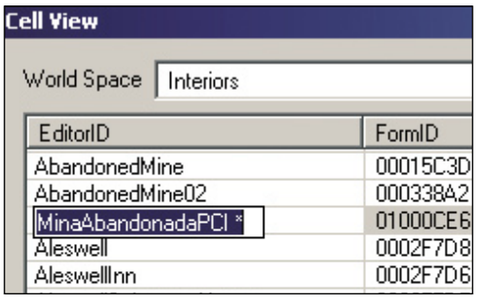


1.2 Propiedades básicas

La manera más sencilla de crear una nueva celda es duplicar una ya existente. Aunque teóricamente podrías comenzar una desde cero, si éste es tu primer empeño en modificar **Oblivion**, es mejor limitarse a usar este sistema para evitar conflictos con el editor. Para duplicar una celda nueva (en este caso, **AbandonedMine**), deberás hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la celda deseada en el **Listado de celdas**, y seleccionar **Duplicate Cell** del menú emergente.

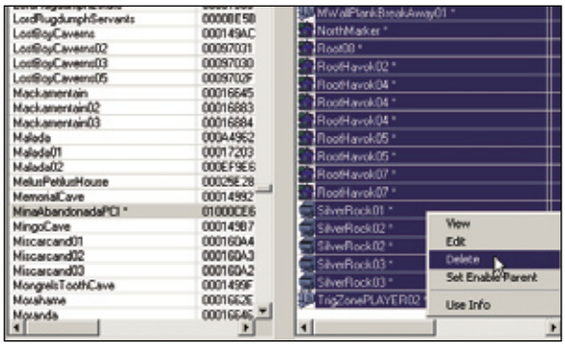


Verás cómo justo debajo de **AbandonedMine2** aparece la copia de la celda, con el nombre **AbandonedMineCOPY0000 ***. Haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre el nombre, con lo que podrás cambiarlo; por ejemplo, **MinaAbandonadaPCI**. Procura no dejar espacios para evitar problemas con el editor. Comprobarás cómo de manera automática aparece un asterisco detrás del nombre: esto ocurre para indicarte que una



celda determinada ha sido modificada. Haz ahora doble clic sobre tu nueva celda, de manera que el editor cargue sus contenidos. Fíjate cómo **MinaAbandonadaPCI** desaparece de su posición actual (debajo de **AbandonedMine2**) y aparece más abajo del listado, en el lugar que le correspondería por orden alfabético. Asegúrate de que todavía está seleccionada la celda **MinaAbandonadaPCI**, y en el **Listado de objetos**, selecciona el primer objeto, y pulsa las teclas **Shift** y **Fin** de tu teclado para seleccionar rápidamente todos los objetos de la celda. Pulsa ahora la tecla **Borrar**, y eliminarás todos los objetos de **MinaAbandonadaPCI**. Alternativamente, puedes hacer clic con el botón derecho del ratón, y del menú emergente seleccionar **Delete**. En el cuadro que aparece a continuación, pulsa **Sí** para confirmar el borrado de objetos. Muéstrate extremadamente cuidadoso al realizar este paso, ya que no quieres eliminar los objetos de otras celdas.

Haz ahora clic con el botón derecho del ratón sobre **MinaAbandonadaPCI** en el listado de celdas,

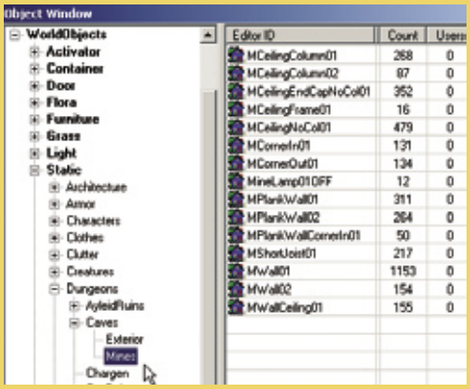


Añade detalles a tu celda

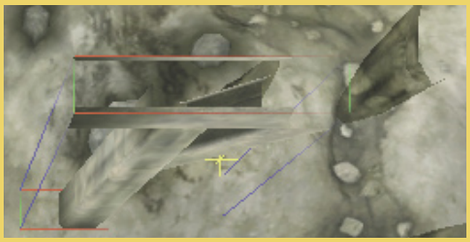
Aunque tu pequeña celda ya comienza a tener buen aspecto, es imprescindible añadir detalles para que ésta quede decorada a tu gusto.

Fíjate de nuevo en la ventana **Objects**, ya que en ella encontrarás todos los elementos necesarios para añadir detalles a la celda. Como recordarás, para poder acceder a los diferentes objetos que has usado para crear la pequeña cueva, has tenido que abrir **WorldObjects**, **Static**, **Dungeons**, **Caves**.

Los elementos que vas a usar se hallan en la categoría **Mines**, que a la vez es un sub-nivel de la categoría **Caves**. Así pues, haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre **Mines** para visualizar todos los objetos propios de esta categoría.



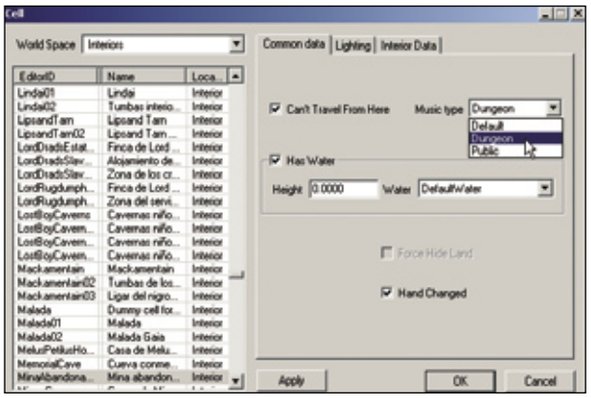
Aunque si haces clic sobre la categoría **Static**, mucho más extensa, tendrás acceso a cientos de objetos que usar en la celda, lo ideal es comenzar por añadir objetos propios del tema escogido con anterioridad (en este caso, una mina abandonada) y para ello es mejor usar una pequeña sub-categoría, como **Mines**. Más adelante ya tendrás tiempo de acceder a otros elementos. Comienza por arrastrar **MWall01**, que es una pequeña viga de madera, hasta el centro de la celda en la ventana **Render**. Seguramente, el muro será posicionado por el editor a mucha altura del suelo, y aunque puedes desplazar el mismo verticalmente con la ayuda del ratón y manteniendo la tecla **Z** pulsada, suele ser mucho más simple pulsar la tecla **F**, lo que moverá el objeto seleccionado hasta la primera superficie sólida de la cueva. Si sitúas **MWall01** en una zona relativamente irregular, una

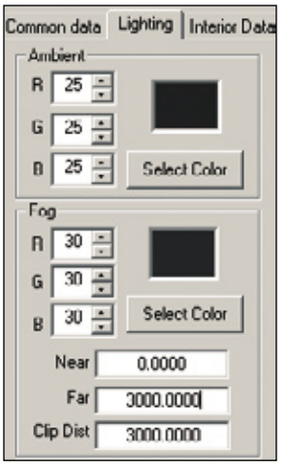


vez hayas usado la tecla **F** para mover el objeto hasta el suelo, deberás también modificar la altura de manera manual, usando la tecla **Z** para limitar el movimiento de la viga en su eje vertical. Asegúrate también de que el botón **Snap to Grid** no está seleccionado, ya que ahora no necesitas ajustar los objetos a ninguna rejilla, sino situarlos de manera muy precisa sobre el suelo.

Cuando la celda tenga el aspecto deseado, explora otras categorías (una buena manera de encontrar objetos interesantes es hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre la categoría **Dungeons**, y buscar los objetos en la lista de objetos que comienzan por el prefijo **Dun**), con lo cual podrás introducir otros elementos interesantes que mejorarán el aspecto de tu celda. Por ejemplo, en la imagen siguiente puedes comprobar cómo han sido añadidas unas cuantas sillas y una mesa, para que te puedas tomar unas copitas antes de comenzar a sacudir enemigos. Ten en cuenta que como las superficies de la celda son muy irregulares, a menudo deberás "hundir" algunos de los objetos en el suelo, ya que no quieres que una de las patas de la mesa o de los taburetes quede flotando (además de ser estéticamente incorrecto, también suele resultar peligroso). No hay ningún problema con tener objetos semi-sumergidos en el suelo, ya que lo que importa es conseguir una celda creíble y realista.

y del menú emergente selecciona **Edit**; un nuevo cuadro de diálogo aparecerá, donde puedes ver y modificar algunas de las propiedades básicas de la celda seleccionada. Estas propiedades están agrupadas en tres secciones, cada una bajo su pestaña correspondiente: **Common Data**, **Lighting** e **Interior Data**.
Haz clic sobre la pestaña **Common Data**. Puedes escoger el tipo de música que deseas para tu mina en el menú despegable **Music Type** (usa **Dungeon** en este caso); también puedes decidir si deseas que tu celda contenga agua, simplemente marcando el recuadro **Has Water** y escogiendo su altura (**height**), y el tipo de agua (**water**). La pestaña **Lighting** es algo más compleja y probablemente deberás experimentar bastante antes de conseguir los efectos deseados. Puedes observar cómo esta sección está a su vez dividida en varias sub-secciones, cada una de ellas contiene tres valores a modificar: **R**, **G** y **B**, que forman parte del acrónimo inglés **Red**, **Green**, **Blue** (**Rojo**, **verde**, **Azul**). Este modelo de color te permite modificar el color de la luz ambiental o **Ambient**, y de la niebla o **Fog**. De momento, cambia los tres valores de **Ambient** a "25", y los de **Fog** a "30". Cambia también los valores de **Far** y **Clip Dist** a "3000". Si quieres probar otros valores es siempre una buena idea mirar las propiedades de iluminación usadas en otras celdas, asegurándote, eso sí, de no modificar nada en ellas, para evitar problemas una vez comiences a jugar con **Oblivion**.
Finalmente, en la pestaña **Interior Data** puedes seleccionar el nombre con el cual tu celda aparecerá dentro del propio juego (**Name**); por ejemplo, **La Mina de PCI**. Deja el resto de valores en esta sección sin marcar o en blanco, ya que más adelante tendrás la oportunidad de realizar cambios que afectarán a **Interior Data**.
Ahora que ya tienes los elementos básicos de tu celda definidos, ha llegado el momento de comenzar a crear la mina. Ve primero al menú **file**, **save**, y guarda los cambios realizados en la carpeta por defecto (**Archivos de programa**, **Bethesda Softworks**, **Oblivion**, **Data**), nombrando a este fichero **MinaAbandonadaPCI**. Éste será guardado con la extensión **.esp**.



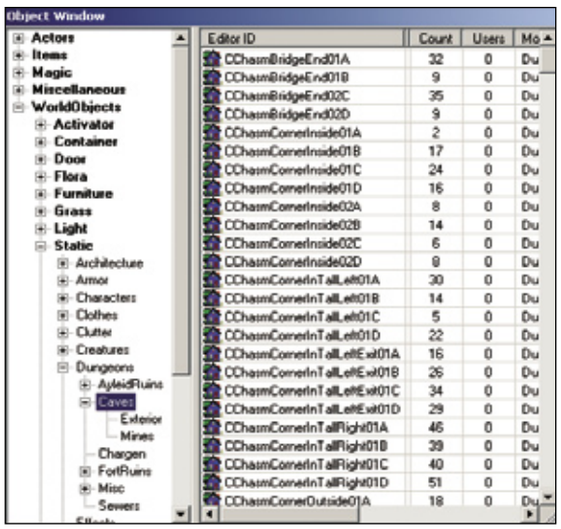


2 Ensambla la celda

La creación de celdas en **Oblivion** se hace utilizando una serie de **kits**. Cuando se usa un **kit** determinado, los objetos que éste incluye (muros, salas y otros elementos estructurales), no sólo tienen una coherencia a nivel de diseño, sino que también encajan entre sí de manera que el resultado final es una celda sólida, sin fisuras.

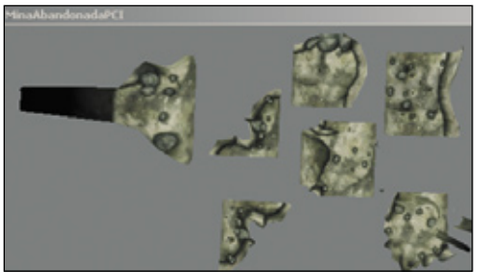
2.1 La ventana de objetos

Ha llegado el momento de utilizar la ventana **Object Window**. Si ésta no aparece en pantalla, ve al menú **View**, **Object Window**, y asegúrate de que está seleccionada. Es a través de esta ventana donde puedes añadir no sólo arquitectura, sino todo tipo de entidades. A mano izquierda aparecen las categorías que puedes seleccionar, mientras que a mano derecha se encuentra el listado de objetos pertenecientes a la categoría seleccionada. Haz clic sobre el signo **más** que se encuentra a mano izquierda de las categorías y abre **WorldObjects**, **Static**, **Dungeons**, **Caves**; es este el **kit** que vas a usar para modificar tu celda. Fíjate cómo a mano derecha aparecen todos los objetos propios del **kit Caves**.
No te dejes apabullar por los largos nombres de los objetos, ya que el nombre contiene una serie de prefijos y sufijos necesarios para entenderlos. Por ejemplo, objetos que tienen un prefijo idéntico pertenecen a una sub-categoría del **kit** (algo así como un **sub-kits**), de manera que pueden ser usados de forma conjunta.
Por otro lado, y a diferencia de otros editores, la rotación de objetos en **Construction Set** está muy restringida, para evitar resultados no coherentes; los objetos que no aceptan rotación acaban con los sufijos **A**, **B**, **C** y **D**, de manera que si estás construyendo una habitación muy grande, los objetos con sufijo **a** se situarán en el mismo muro, etc. En la imagen siguiente puedes observar ocho objetos seleccionados, que equivaldrían a dos objetos por muro.



CChasmCornerInside02D	00015349	8
CChasmCornerInTallLeft01A	00037396	30
CChasmCornerInTallLeft01B	0003739E	14
CChasmCornerInTallLeft01C	0003739B	5
CChasmCornerInTallLeft01D	00037398	22
CChasmCornerInTallLeftExit01A	00037394	16
CChasmCornerInTallLeftExit01B	0003739D	26
CChasmCornerInTallLeftExit01C	0003739A	34
CChasmCornerInTallLeftExit01D	00037399	29
CChasmCornerInTallRight01A	00037395	46

Otras convenciones usadas en este **kit** son **C** (Cave, o cueva), **N** (**Narrow**, o estrecho), **Rm** (**Room**, o habitación), **S** (**Small**, o pequeño), **W** (**Wide**, o ancho), y **Trans** o pieza de transición. Así pues, **CSRm** equivaldría a una pequeña habitación perteneciente a la cueva, etc.
Para añadir objetos a tu mina, selecciona los objetos que desees de **Object Window** y arrástralos hasta **Render Window**. Si los elementos en **Render Window** aparecen demasiado oscuros, pulsa la tecla **A** para cancelar la iluminación. Aunque es interesante ir comprobando los resultados de la iluminación en el propio editor, a veces es necesario tener una vista sin los efectos de focos luminosos para poder ver la construcción con claridad. Si ésta es la primera vez que modificas una habitación para **Oblivion**, arrastra todos y cada uno de los siguientes objetos a la **Render Preview**: **CRmCornerInExitN01B**, **CRmCornerInside01A**, **CRmCornerInside01C**, **CRmCornerInside02D**, **CRmExitWide01D**, **CRmWall01B** y **CWEntrance01A**.

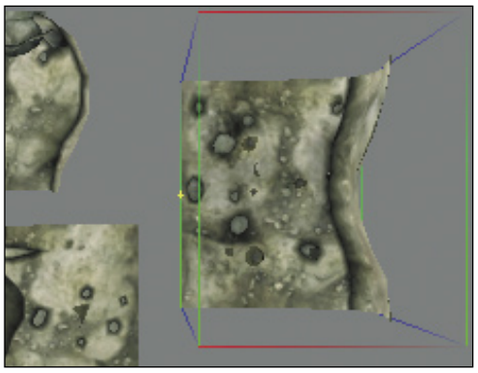


2.2 Navegación

Antes de poder comenzar a ensamblar las diferentes piezas del **kit** que has incorporado a tu mina abandonada, debes tener algunas nociones de navegación a lo largo y ancho de la ventana **Render**. Un detalle interesante a tener en cuenta es que, a diferencia de las otras ventanas del editor, que pueden esconderse con la ayuda del menú **View**, la ventana **Render** es siempre visible.
Para seleccionar un objeto, haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre el mismo. Si no consigues seleccionar el objeto seleccionado al primer intento, haz doble clic sobre éste, y cancela el

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

cuadro de diálogo que aparecerá a continuación; el objeto debería estar ahora seleccionado. Un objeto está seleccionado cuando alrededor del mismo aparece una caja tridimensional como la de la imagen.

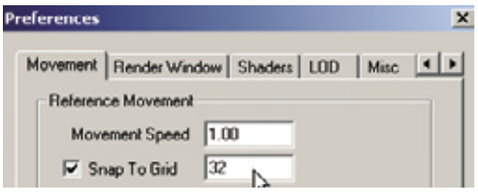


Para desplazarte por la ventana **Render**, mantén pulsado el tercer botón del ratón (es decir, la rueda del ratón) y mueve el ratón en la ventana **Render**. Si mueves la rueda del ratón hacia arriba o hacia abajo puedes hacer zoom. Pulsa la tecla **V** y mueve el cursor sobre la ventana **Render** también puedes hacer zoom, y en ocasiones este sistema es mejor que usar la rueda del ratón, ya que te permite realizar un zoom más preciso.
Para hacer una rotación sobre el mapa, mantén pulsada la tecla **Shift** mientras desplazas el ratón sobre la ventana **Render**. Si tienes un objeto seleccionado, esta rotación se realizará sobre el mismo, mientras que si no tienes ningún objeto seleccionado, la rotación se realizará tomando como eje el centro de la ventana **Render**.
Finalmente, una tecla que te puede sacar de apuros en más de una ocasión es la tecla **C**. Si la pulsas mientras tienes un objeto seleccionado en la pantalla te llevará automáticamente hasta ese objeto, de manera que si te has perdido en medio de un mapa complejo, siempre puedes volver a una posición previa con la ayuda de esa tecla. La tecla **T**, por otro lado, realizará una vista cenital sobre cualquier objeto que tengas seleccionado.

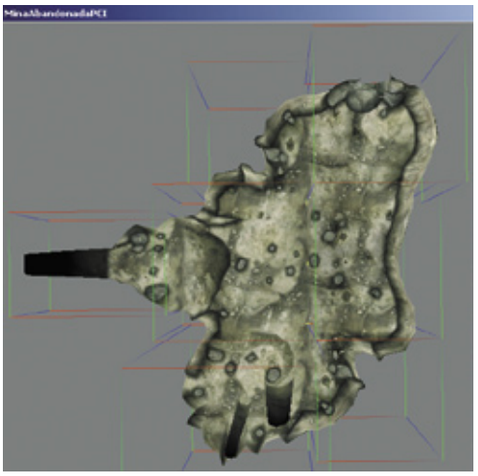
2.3 Manipulación de objetos

Selecciona un objeto cualquiera de la ventana Render. Si sitúas el cursor sobre el mismo, observarás cómo este cambia de forma, indicándote que el objeto puede ahora ser desplazado. Si arrastras el cursor manteniendo el botón izquierdo del mismo pulsado, el objeto se desplazará a lo largo y ancho de la ventana **Render**. Fíjate que este movimiento está limitado a un movimiento en el plano horizontal, es decir, en los ejes **X** e **Y**. Si quieres mover el objeto en un eje diferente, pulsa en el teclado la letra a la cual desees restringir el movimiento (es decir, las teclas **X**, **Y** o **Z**), mientras mueves el objeto. La rotación se realiza de forma similar, pero con el botón derecho del ratón pulsado en vez del izquierdo. Sin embargo, no realices ninguna rotación de momento, ya que la idea de un kit es la de mantener una cierta coherencia entre sus piezas, y la rotación de una de ellas haría que el ensamblaje de las mismas no fuese posible. De la misma manera, puedes incrementar o reducir las dimensiones de cada objeto si mantienes la tecla **S** pulsada, aunque al igual que la rotación de objetos, esto sólo debe hacerse en contadas ocasiones, y si sabes perfectamente lo que estás haciendo.

Al igual que otros muchos editores, el uso de una rejilla se hace imprescindible; teniendo en cuenta que **Construction Set** basa su funcionamiento en el perfecto encaje de los diferentes objetos de un **kit**, la precisión sólo se consigue con el uso de la misma. Así pues, asegúrate de hacer clic sobre el icono **Snap to Grid**, con lo que los objetos se ajustarán de manera automática a la rejilla.
Puedes modificar los parámetros del ajuste a la rejilla utilizando el cuadro de diálogo **Render Window Properties**. Para acceder a este recuadro, haz clic con el botón derecho del ratón sobre un espacio vacío de la ventana **Render**, y del menú emergente selecciona **Render Window Properties**, y haz clic sobre la pestaña **Movement**. En este recuadro, asegúrate de que el cuadro **Snap to Grid** está marcado, y que su tolerancia (el recuadro a la derecha de **Snap to Grid**) es de "32".

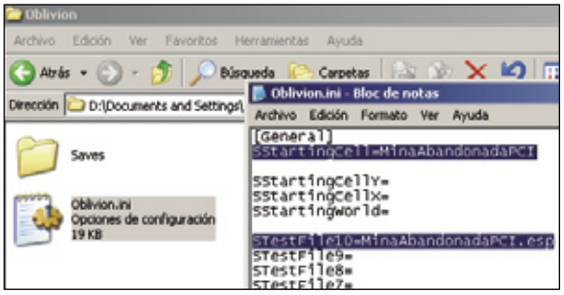


Ha llegado el momento de ensamblar los objetos. Aunque a simple vista te pueda parecer que todos ellos están a la misma altura, cuando los objetos se sitúan en la ventana **Render**, a veces son posicionados a diferentes alturas. Por eso, el proceso de ensamblaje no es sencillo, y si dos piezas no encajan de manera satisfactoria, deberás mover una de ellas verticalmente manteniendo la tecla **Z** pulsada. Probablemente tardarás bastante la primera vez que realices este proceso de ensamblaje, pero no desfallezcas y practica con varias piezas hasta que aceleres el proceso.
La única manera de asegurarse de que dos objetos han encajado correctamente es moviéndote sobre la ventana **Render** de manera constante, buscando rendijas entre las mismas. Aunque te pueda parecer inicialmente que estos dos objetos han encajado, un simple cambio de perspectiva acompañado de un buen zoom te muestra que aún no están correctamente situadas en el eje **Z**. El resultado final debería tener un aspecto idéntico al de la imagen.



3 Entra en tu mundo

Para poder jugar de manera directa en la celda que has creado, debes modificar un fichero en formato de texto que se encuentra en la carpeta **Mis documentos**, **My games**, **Oblivion** y que se llama **Oblivion.ini**. Una vez que hayas abierto el documento, busca el texto **SStartingCell**, y escribe en él "MinaAbandonadaPCI", o el nombre que tú hayas usado para tu celda. A continuación, en el campo **STestFile10** escribe "MinaAbandonadaPCI.esp". Guarda los cambios y cierra el bloc de notas.
Si has seguido todos los pasos de este artículo de manera estricta, el resto es coser y cantar: cierra el editor, abre el juego, y cuando éste se cargue, debería aparecer la cueva que has creado, de manera automática, en la celda.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página	Empresa	Página
34 TELECOM	19	EUROPARTS	87
AHTEC	45	FX INTERACTIVE	2
AMEN.ES	81	GIGABYTE	73
APLI PAPER	41	GRUPO INTERDOMINIOS	207
ARI 2006	151	HUNDYX	211
ARSYS.ES	59	INOVIX	15
ASUS	33, 35	KINYO	63
AVANQUEST	51	MAGIX	83
AVERMEDIA	97	MOVILISTO.COM	208
BIOMAG	209	MOVISTAR	5
BIT DEFENDER	203	NPG TECH	205
C-SYSTEM	71	PANDA SOFTWARE	91, 93
CODINE	202	PIENSASOLUTIONS	75
COMPRAVENTA.COM	198, 199	REPLI CD	202
DATAREC	204	THQ	65
DELL COMPUTER	11	UBI SOFT	37
DRAQUE.COM	101	US ROBOTICS	27
DYNOS INFORMATICA	49	WOXTER	200
ENERGY SISTEM	212	WWW.FASHIONPCS.COM	201
EOFERTA	206	ZILOS VELOXIA	69

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Tito Klein
Director Adjunto Pío Sierra
Director de Arte Pascal J. Marín
Subdirector de Arte David León
Jefa de Redacción Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera, Carlos Gombau, Noelia Hernández
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo

PCI LAB
Dirtector Técnico Sebastian Kampmeier
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio José María Mercado, Enrique Olmedo, Guillermo Serrano

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Chema Antón, Sergio Palacios, Gustavo Ricote, Fernando Escudero, Jorge Cortell, Pablo Alba, David Monge, Javier Malonda, David Marchal, José de Miguel, Francisco Blanco, Sarai Suárez, Gustavo Maeso, Daniel González, Manuel Ransán, Carlos Maseda, Rubén Orta, David Pascual, Héctor Pascual, Alejandro Vidal, Alex Barreras

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

Directora General Mamen Perera
Director de Publicaciones de Informática Tito Klein
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Jefe de Distribución Virgina Cabezón

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García (Jefe de publicidad), Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora), Ana Aranburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Director de Sistemas de la Información Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
c/ Orense, 12-14, 2ª Planta, Oficinas 2 y 3º
28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30

Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3°-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información

Controlada por ojd

Depósito legal: M-02183-2003

HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
10/2006

Personal Computer & Internet no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad